



SAINT-ETIENNE
métropole
communauté urbaine

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS

SEANCE DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 10 MARS 2016

DELIBERATION N°CC/2016.00070

SCHEMA DIRECTEUR ASSAINISSEMENT ET EAUX PLUVIALES – APPROBATION DES ORIENTATIONS STRATEGIQUES DE L'AGGLOMERATION

Le Conseil Communautaire a été convoqué le 04 mars 2016

Nombre de membres en exercice : 131
Nombre de présents : 93
Nombre de pouvoirs : 17
Nombre de voix : 110

Délibération affichée le : 18 mars 2016

Membres titulaires présents :

M. Gilles ARTIGUES, Mme Nicole AUBOURDY, M. Jean-François BARNIER,
M. Jean-Alain BARRIER, M. Denis BARRIOL, M. Eric BERLIVET, M. Vincent BONY,
M. Lionel BOUCHER, Mme Hélène BRUYERE, Mme Laurence BUSSIERE,
M. Régis CADEGROS, Mme Stéphanie CALACIURA, M. Paul CELLE, M. Denis CHAMBE,
Mme Catherine CHAPRON, Mme Emmanuelle CHAROLLAIS-CHEYTION,
M. Jean-Jacques CHARROIN, M. Jean-Claude CHARVIN, M. Marc CHASSAUBENE,
M. Marc CHAVANNE, Mme Suzanne CHAZELLE, M. Paul CORRIERAS,
Mme Alexandra CUSTODIO, Mme Anne DE BEAUMONT, M. Gabriel DE PEYRECAVE,
M. Jean-Luc DEGRAIX, Mme Marie-Pascale DUMAS, M. Gilles ESTABLE, M. Marc FAURE,
M. Bernard FAUVEL, M. Christophe FAVERJON, Mme Annick FAY,
M. Pierre FAYOL NOIRETERRE, M. Christian FAYOLLE, Mme Sylvie FAYOLLE,
M. Jean-Claude FLACHAT, Mme Andonella FLECHET, Mme Nicole FOREST,
M. Luc FRANCOIS, Mme Michelle GALLAND, M. Michel GANDILHON,
M. Pascal GARRIDO, Mme Ramona GONZALEZ GRAIL, M. Roland GOUJON,
M. Rémy GUYOT, M. Marc JANDOT, Mme Raphaëlle JEANSON, M. Raymond JOASSARD,
M. Christian JULIEN, M. Robert KARULAK, M. Bernard LAGET,
Mme Marie-Josèphe LAULAGNET, Mme Hélène LETIEVANT-PIBAROT,
M. Claude LIOGIER, M. Julien LUYA, M. Michel MAISONNETTE, M. Gérard MANET,
Mme Caroline MONTAGNIER, M. Yves MORAND, Mme Catherine NAULIN,
Mme Michèle NIEBUDKOWSKI, M. Jean-Marc PANGAUD, M. Yves PARTRAT,
M. Jean-Michel PAUZE, M. Gilles PERACHE, M. Gaël PERDRIAU, Mme Fabienne PERRIN,
M. Marc PETIT, M. Florent PIGEON, M. Jean-Philippe PORCHEROT, M. Hervé REYNAUD,
Mme Joëlle RICARD, M. Jean-Paul RIVAT, Mme Christiane RIVIERE, M. Marc ROSIER,
M. Jean-Louis ROUSSET, Mme Janine RUAS, M. Jean-Claude SCHALK,
M. Alain SCHNEIDER, Mme Nadia SEMACHE, M. Joseph SOTTON, M. Gérard TARDY,
M. Jean-Marc THELISSON, Mme Marie-Christine THIVANT, Mme Sylvie THIZY,
M. Gilles THIZY, Mme Lucie THOMAS, M. Daniel TORGUES, M. Stéphane VALETTE,

Le 18 mars 2016

VIA DOTELEC - iXBus

042-244200770-20160108-D20160007000-DE

M. Alain VERCHERAND, Mme Anne-Françoise VIALON, M. Enzo VIVIANI,
M. Georges ZIEGLER

Pouvoirs :

Mme Michèle BISACCIA donne pouvoir à M. Jean-Michel PAUZE,
Mme Marie-Christine BUFFARD donne pouvoir à Mme Nicole AUBOURDY,
Mme Patricia CORTEY donne pouvoir à M. Marc CHAVANNE,
Mme Joëlle COUSIN donne pouvoir à M. Denis BARRIOL,
M. André FRIEDENBERG donne pouvoir à Mme Nadia SEMACHE,
Mme Laurence JUBAN donne pouvoir à Mme Michelle GALLAND,
Mme Siham LABICH donne pouvoir à M. Marc CHASSAUBENE,
Mme Eliane LEGROS donne pouvoir à M. Gérard TARDY,
M. Olivier LONGEON donne pouvoir à Mme Anne DE BEAUMONT,
Mme Babette LUYA donne pouvoir à M. Julien LUYA,
M. Pascal MAJONCHI donne pouvoir à Mme Catherine NAULIN,
Mme Nathalie MATRICON donne pouvoir à M. Luc FRANCOIS,
Mme Djida OUCHAOUA donne pouvoir à M. Christophe FAVERJON,
Mme Annick ROATTINO donne pouvoir à M. Marc ROSIER,
Mme Christine ROUX donne pouvoir à M. Paul CELLE,
M. Lionel SAUGUES donne pouvoir à Mme Caroline MONTAGNIER,
M. Maurice VINCENT donne pouvoir à M. Florent PIGEON

Membres titulaires absents excusés :

M. Michel BEAL, M. Jean-Pierre BERGER, Mme Nora BERROUKECHE,
Mme Jennifer BONJOUR, M. Henri BOUTHEON, M. Olivier BROUILLOUX,
M. Jean-Noël CORNUT, Mme Marie-Dominique FAURE, Mme Marie-Eve GOUTELLE,
M. Daniel JACQUEMET, Mme Christiane JODAR, Mme Delphine JUSSELME,
M. Samy KEFI-JEROME, Mme Corinne L'HARMET-ODIN, M. Yves LECOCQ,
Mme Pascale MARRON, Mme Brigitte MASSON, Mme Stéphanie MOREAU,
Mme Monique ROVERA, Mme Marie-Hélène THOMAS, Mme Catherine ZADRA

Secrétaire de Séance :

M. Marc CHASSAUBENE

DELIBERATION DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 10 MARS 2016

SCHEMA DIRECTEUR ASSAINISSEMENT ET EAUX PLUVIALES – APPROBATION DES ORIENTATIONS STRATEGIQUES DE L'AGGLOMERATION

Suite à la remontée de compétence assainissement en 2011, la mise en place d'un Schéma Directeur Assainissement et Eaux Pluviales s'est avérée nécessaire pour, notamment, répondre de façon coordonnée sur l'ensemble du territoire métropolitain aux objectifs réglementaires concernant la qualité des eaux, en cohérence avec les contrats de rivière.

Ce schéma constitue un outil d'aide à la décision pour dégager les grandes orientations sur le territoire vis-à-vis de l'assainissement pour les quinze prochaines années.

Il permet de garantir à la population présente et à venir des solutions durables et optimales pour l'évacuation et le traitement des eaux usées, et de préserver et reconquérir le milieu naturel.

Concernant les eaux pluviales, il contribue à la maîtrise de leur impact, notamment par la gestion des risques associés aux phénomènes d'inondations par les réseaux, par l'impact qualitatif des rejets en temps de pluie et des phénomènes de ruissellement.

Par ailleurs, il identifie la mise à niveau des équipements de collecte, de transfert et de traitement des eaux usées de Saint-Etienne Métropole, en supprimant les rejets directs au milieu naturel, et en améliorant la connaissance et la gestion patrimoniale des réseaux d'assainissement.

Enfin, il assure pour la Communauté Urbaine, le meilleur compromis technico-économique possible, pour le programme de travaux dans le respect de la réglementation et notamment des objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'eau de 2000, de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006 et ses textes d'application, des SDAGE Loire Bretagne et Rhône Méditerranée Corse, et du SAGE Loire en Rhône-Alpes.

L'étude préalable à ce Schéma a fait l'objet d'une approche pluridisciplinaire de la gestion des eaux usées et des eaux pluviales, et a permis d'établir les bases nécessaires à une meilleure prise en compte des questions environnementales liées à l'assainissement dans la planification et l'aménagement urbain.

Avec ce Schéma, Saint-Etienne Métropole va disposer d'une stratégie d'intervention et d'un programme pluriannuel de travaux par bassin versant et par commune.

L'étude préalable au Schéma Directeur a été menée de mi-2013 à fin 2015 pour effectuer notamment un état des lieux et une synthèse des infrastructures existantes, des reconnaissances de terrain, une campagne de mesures par temps de pluie pour étudier le fonctionnement du réseau à l'échelle du territoire, l'étude de la gestion des eaux pluviales sur le bassin versant du Gier puis à l'échelle de Saint-Etienne Métropole.

Sur cette base, il a été établi un Schéma Directeur Assainissement d'une part, et un Schéma Directeur Eaux Pluviales d'autre part.

Cette étude a également contribué à la création d'une base de données SIG (Système d'Information Géographique) qui conduira à terme à une gestion de l'information patrimoniale sur les réseaux.

Des comités techniques et des comités de pilotage ont permis aux différents acteurs (élus référents, représentants des communes et des syndicats, financeurs, services de l'Etat notamment) d'être informés du stade d'avancement et des propositions de l'équipe projet : techniciens de Saint-Etienne Métropole et du bureau d'études. Des échanges techniques ont par ailleurs eu lieu avec chaque commune par l'envoi de documents intermédiaires.

Le Schéma Directeur Assainissement a été finalisé en comité de pilotage du 29 avril 2015 et le Schéma Directeur Eaux Pluviales en comité de pilotage du 25 novembre 2015.

Concernant le Schéma Directeur Assainissement (SDA):

Les grandes orientations d'aménagements proposées sont les suivantes :

- suppression des rejets directs d'eaux usées aux milieux naturels,
- diminution du nombre de déversoirs d'orage,
- diminution des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP),
- diminution des surfaces actives raccordées,
- limitation des surverses par temps de pluie,
- amélioration du fonctionnement des stations d'épuration,
- amélioration du diagnostic permanent,
- travaux complémentaires,
- investigations complémentaires,
- proposition d'études supplémentaires spécifiques.

Le montant total des investissements de 71 720 000 € HT est programmé sur 15 ans de 2016 à 2030 sur la base du détail ci-dessous :

Poste	Coût actions
Suppression des rejets directs d'Eaux Usées au Milieu Naturel	675 000 €
Diminution des Surfaces actives raccordées au réseau	540 000 €
Investigations complémentaires (visites de réseaux, levés topos)	545 000 €
Amélioration diagnostic permanent (hors auto-surveillance réglementaire sur 1 an)	1 600 000 €
Diminution des ECPP	3 640 000 €
Amélioration du fonctionnement des STEP	7 100 000 €
Etudes diagnostiques complémentaires	700 000 €
Réduction des déversements par temps de pluie	6 000 000 €
Diminution du nombre de Déversoirs d'Orage	24 950 000 €
Travaux complémentaires issus des études passées, des Contrats de rivières et des constats des communes	25 970 000 €
Total	71 720 000 €

La programmation dans le temps des actions proposées a été faite selon la capacité de financement annuel de la Communauté Urbaine, soit un pourcentage moyen de l'ordre de 60 % du budget annexe assainissement s'élevant à 9 millions d'euros.

Cette programmation a été établie suivant plusieurs critères de priorisation :

- amélioration des niveaux de qualité de l'eau pour tendre vers le bon état écologique des rivières,
- amélioration du fonctionnement des ouvrages d'assainissement.

Par ailleurs, cette priorisation obéit à différentes échéances réglementaires :

- objectifs en termes d'atteinte du bon état naturel des cours d'eau,
- objectifs déterminés par les contrats de rivières,
- conformité réglementaire des réseaux en temps sec et en temps de pluie,
- respect des arrêtés de périmètre de protection des retenues d'eau destinée à la consommation humaine.

L'échéancier de priorisation des actions est présenté ci-dessous :

Poste	Echéancier
Suppression des rejets directs d'Eaux Usées au Milieu Naturel	4 ans
Diminution des Surfaces actives raccordées au réseau	4 ans
Investigations complémentaires	6 ans
Amélioration diagnostic permanent (hors auto-surveillance réglementaire sur 1 an)	6 ans
Diminution des ECPP	8 ans
Amélioration du fonctionnement des STEP	8 ans
Etudes supplémentaires spécifiques	10 ans
Limitation des surverses par temps de pluie	12 ans
Diminution du nombre de Déversoirs d'Orage	15 ans
Travaux complémentaires	15 ans

Enfin, pour établir un programme pluriannuel financier équilibré, des réajustements ont été effectués par bassin versant pour tenir compte :

- des exigences réglementaires à court terme : conformité du rejet des stations d'épuration et de la collecte des effluents, reprise des rejets directs au milieu naturel, mise à jour de l'auto-surveillance,
- des exigences contractuelles : contrats de rivières (échéance 2020), durée du Schéma Directeur (15 ans),
- des aléas locaux : intégration des urgences de terrain (inondations fréquentes, problèmes d'odeurs...), possibilité de réaliser les travaux en parallèle d'autres travaux de Voirie Réseaux Divers,
- des actions déjà engagées ou programmées.

La répartition financière par bassin versant est la suivante :

Bassin versant	Montants HT
Bassin versant du Gier	26 000 000 €
Bassin versant du Furan	29 000 000 €
Bassin versant de l'Ondaine	16 000 000 €

La programmation des travaux pour les années 2016, 2017 et 2018 a été affinée et une fiche récapitulative des actions par commune, associée à une cartographie ont été produits et remis à chaque commune.

Pour les 3 premières années du programme, 38 communes bénéficieront des travaux issus du Schéma Directeur Assainissement et dès 2019, les 44 communes de la Communauté Urbaine le seront (il n'y a pas de secteur en assainissement collectif sur la commune de Çaloire).

Des aides financières sont attendues dans le cadre du 10ème programme d'intervention 2013-2018 de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, du 10^{ème} programme révisé 2016-2018 de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, et de la part du Département de la Loire pour les communes rurales sur la période 2016-2017.

Enfin, la mission d'études prévoyait par ailleurs la mise à jour des plans de zonage d'assainissement collectif et non-collectif de toutes les communes de Saint-Etienne Métropole. Cette prestation est en cours et fera l'objet d'une enquête publique courant 2016.

Concernant le Schéma Directeur Eaux Pluviales (SDEP):

L'étude préalable au Schéma Directeur intégrait l'étude sur la gestion des eaux pluviales sur le bassin versant du Gier (celles sur les bassins versants de l'Ondaine et du Furan étant déjà réalisées).

L'objectif du Schéma Directeur Eaux Pluviales est de définir les stratégies à adopter, en termes de gestion des eaux pluviales, de façon harmonisée sur l'ensemble des trois bassins versants du territoire de la Communauté Urbaine, et cela pour les trois cas de figure suivants :

- en cas de construction d'un nouveau projet. On se trouve alors dans une démarche préventive,
- en cas de modification d'aménagements existants. On se trouve également dans une démarche préventive,
- pour résorber les désordres signalés lors des enquêtes menées auprès des communes de Saint-Etienne Métropole. On se trouve ici dans une démarche curative.

Pour les nouveaux aménagements :

- pour les projets dont la surface de parcelle est supérieure à 1000 m² ou pour lesquels la surface imperméable finale sera supérieure à 400 m² :
 - un débit de fuite de 5 l/s/ha qui tient compte de la capacité du milieu récepteur à l'aval. Cette valeur est à comparer à la capacité du réseau reprenant les apports de l'aménagement considéré : la valeur retenue sera la plus contraignante des 2,
 - un niveau de protection trentennal,
 - des coefficients de ruissellement allant de 0,2 à 1.

- pour les projets en dessous de ce seuil, un forfait sera appliqué (2 l/s et 5 m³).

Pour les projets de modification de l'existant :

- un débit de fuite de 10 l/s/ha,
- un niveau de protection trentennal,
- des coefficients de ruissellement allant de 0,2 à 1,
- seuils d'application :
 - ✓ pour une extension, projets pour lesquels la surface imperméable initiale est supérieure à 400 m² et pour lesquels l'extension envisagée représente plus de 20 % de la surface initiale (soit une surface finale de 480 m²),
 - ✓ pour une réhabilitation, les projets dont la surface imperméable est supérieure à 480 m².

Pour les projets visant à résorber les désordres existants :

- mise en place, si c'est possible, de solutions locales de réduction de la vulnérabilité (par exemple par la mise en place de dos d'âne et de grilles venant dévier et capter les écoulements, par le redimensionnement de buses et le renforcement de l'entretien) pour s'émanciper de la mise en place systématique de volumes de rétention (plus coûteux et plus longs à mettre en œuvre),
- sinon, mise en place de volumes de rétention dimensionnés avec les règles suivantes :
(politique globale) :
 - débit de fuite de 10 l/s/ha,
 - volume calculé pour un événement trentennal,
 - coefficient de ruissellement global de l'ordre de 0,8, issu de l'analyse des événements de décembre 2003 et novembre 2008.

Si les coûts de travaux engendrés sont trop importants (de l'ordre de 500 000 € ou plus), une étude détaillée au préalable est à réaliser. Elle permettra d'affiner et d'optimiser le volume à mettre en place pour résorber le désordre (sans appliquer la politique globale à l'ensemble du bassin versant du désordre).

L'utilisation des techniques de gestion intégrée des eaux pluviales (noues, fossés, chaussées drainantes, structures réservoir, toitures végétalisées) pour réaliser les volumes de stockage est à privilégier car moins coûteuses que les techniques classiques « enterrées » et permettant une gestion des eaux à la source. De même les « techniques douces » sur les parcelles faiblement urbanisées sont préconisées en complément (adaptation des pratiques culturales, maintien ou réimplantation de haies, de talus et de fossés, aménagement de mares, prairies inondables et bandes enherbées).

Par ailleurs, compte-tenu de la nature des sols, l'infiltration n'est pas conseillée pour la gestion des eaux pluviales sur le territoire de Saint-Etienne Métropole (sauf si l'aménageur apporte la preuve que celle-ci peut s'effectuer sans risque).

Il ne sera pas préconisé de redimensionnement systématique de collecteur pour gérer les problèmes de débordements de réseau et la mise en séparatif n'est pas une pratique systématique.

Concernant les désordres recensés par les communes, les différents gestionnaires des infrastructures ont été identifiés et seuls ceux faisant partie de la compétence « eaux

pluviales » de Saint-Etienne Métropole ont été étudiés (les talwegs secs et les fossés routiers notamment ne sont pas concernés).

En termes de hiérarchisation des désordres, deux catégories d'importance ont été retenues : importance « forte » et « modérée ».

Les désordres d'importance « forte » sont ceux situés à proximité d'enjeux prioritaires qui sont les suivants :

- remblai SNCF,
- écoles,
- hôpitaux,
- installations électriques.

Un désordre impactant ou à proximité d'un tel enjeu a été classé en « importance forte ».

Cette hiérarchisation a été complétée par l'équipe projet de Saint-Etienne-Métropole en fonction de leur connaissance de terrain, des acteurs locaux et des enjeux confirmés liés au désordre.

De nombreux désordres liés au ruissellement ou au débordement de réseaux en temps de pluie ont été recensés sur le territoire. La totalité des désordres représente plus de 250 fiches avec proposition d'aménagement. 33 zones de désordres ont été classées en importance forte, soit 53 désordres recensés (1 zone peut regrouper plusieurs désordres),

Le montant total des investissements pour résoudre les désordres recensés est de l'ordre de 16,6 millions d'euros HT qui seront financés sur le budget eaux pluviales du budget principal de Saint-Etienne Métropole, sur la base d'un montant annuel d'un peu plus de 1 million d'euros HT sur une période de 15 ans de 2016 à 2030.

La répartition financière par bassin versant et par priorité est la suivante :

	Priorité forte	Priorité moindre	Total
Bassin versant du Gier	267 000 € HT	1 242 000 € HT	1 509 000 € HT
Bassin versant du Furan	6 240 000 € HT	2 309 000 € HT	8 549 000 € HT
Bassin versant de l'Ondaine	5 497 000 € HT	1 098 000 € HT	6 595 000 € HT
Total	12 004 000 € HT	4 649 000 € HT	16 653 000 € HT

Les coûts estimés de travaux sur les bassins versants Furan et Ondaine sont plus importants que sur le bassin versant Gier. En effet, des études détaillées sur ces deux premiers bassins ont été menées et des opérations sont déjà engagées par Saint-Etienne Métropole. Celles concernant le bassin versant du Gier, pour optimiser les volumes de rétention, restent à réaliser.

La planification des travaux et études concernant les eaux pluviales a été faite en fonction des opérations déjà engagées par Saint-Etienne-Métropole pour la période 2016-2019. Durant cette période, 3 millions d'euros sont prévus pour les seuls travaux et études du Schéma Directeur Eaux Pluviales (SDEP). Ils comprennent 7 zones de désordres. Ces opérations concernent les secteurs du Pont de l'Ane et de Montaud à Saint-Etienne, le secteur de La Terrasse à Saint-Priest-en-Jarez, le Malval amont à Saint-Héand, le secteur des Perrotins à La Fouillouse, la modification de bassin de rétention à Farnay et la rue des peupliers à Roche-la-Molière.

Le reste du programme de travaux et études du SDEP a été établi sur la base d'un budget annuel de 1 million d'euros de 2020 à 2030.

Ils concernent la résolution des désordres en importance forte (enjeux prioritaires impactés par le désordre ou à proximité de ce désordre) et des désordres en importance moindre pour lesquels une solution de réduction de la vulnérabilité est envisageable.

La priorité a été donnée :

- aux désordres en importance forte impactant un enjeu prioritaire ;
- puis aux désordres en importance forte à proximité d'un enjeu prioritaire ;
- enfin, aux désordres en importance modérée pour lesquels une solution de réduction de la vulnérabilité est envisageable.

A l'issue du programme, 35 communes seront impactées par des travaux sur la base de la décomposition suivante :

- à l'échéance de 2019 : 8 communes seront impactées pour des opérations déjà engagées,
- à l'échéance de 2020-2028 : 18 communes seront impactées pour la résolution des désordres en importance forte,
- à l'échéance de 2029-2030 : 31 communes feront l'objet d'interventions pour résoudre des désordres d'importance modérées avec réduction de la vulnérabilité.

Le financement des travaux avait été envisagé par la mise en place de la taxe sur les eaux pluviales mais cette dernière a été abrogée par la loi de finances 2015.

D'autres financements pourraient être également mobilisés à travers les Programmes d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI), préparés prochainement dans le cadre des contrats de rivières sur chacun des 3 bassins versants Gier Ondaine-Liseron et Furan pour la période 2017-2021, permettant de mobiliser des subventions de l'Etat sur la gestion des crues. Ainsi, les travaux de gestion du ruissellement pluvial concernant la limitation du ruissellement en amont des réseaux seraient éligibles. Un dossier global de candidature PAPI pour chacun des 3 bassins versants sera élaboré et déposé courant 2016.

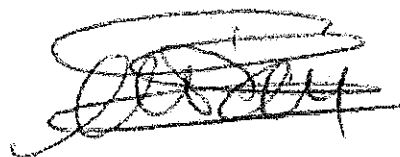
Enfin, la mission d'études prévoyait la réalisation d'un zonage « eaux pluviales » intégrant l'ensemble des communes de Saint-Etienne Métropole. Cette prestation est en cours et fera l'objet d'une enquête publique courant 2016.

Le Conseil de Communauté, après en avoir délibéré :

- **approuve les orientations stratégiques de la Communauté Urbaine dans le cadre du Schéma Directeur d'assainissement et des eaux pluviales.**

Ce dossier a été adopté à la majorité avec 1 voix contre.

Pour extrait,
Le Président,



Gaël PERDRIAU

