

Plan Local d'Urbanisme



Bords du Rhône



Eglise de l'Assomption

7b

ANNEXES

Annexes sanitaires

Vu pour être annexé
à la délibération du
Le Maire

DOSSIER DE REVISION PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME – NIEVROZ



01- Ain

ANNEXES SANITAIRES

Rapport Alimentation en Eau Potable	p. 1
Projet de mise à jour du zonage assainissement	p. 69

PLAN LOCAL D'URBANISME – NIEVROZ



01- Ain

ANNEXES SANITAIRES

Rapport Alimentation en Eau Potable



RAPPORT ANNUEL DU DELEGATAIRE

(Conforme au décret 2005-236 du 14 mars 2005)

2011

SERVICE DE L'EAU
SIE THIL NIEVROZ



2011

COMPTE RENDU D'ACTIVITÉ



SOMMAIRE

COMPTE RENDU D'ACTIVITÉ.....	3
SYNTHÈSE DE L'ANNÉE	7
L'ESSENTIEL DE L'ANNÉE	9
LES CHIFFRES CLÉS	11
LES INDICATEURS DE PERFORMANCE.....	13
BILAN ET PERSPECTIVES.....	15
L'EXÉCUTION DU SERVICE	17
LE CONTRAT	19
LA DESCRIPTION DU SERVICE	21
L'ACTIVITÉ DU SERVICE.....	25
LA TARIFICATION DU SERVICE	39
LA QUALITÉ DU PRODUIT	43
L'ANALYSE DU PATRIMOINE.....	49
L'ORGANISATION DU SERVICE	51
LES MOYENS DU DÉLÉGATAIRE.....	53
LE MANAGEMENT QUALITÉ	57
HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES	60
LE DÉVELOPPEMENT DURABLE	61
LE SERVICE DÉDIÉ AUX D.I.C.T.	63
AIDE A L'ETABLISSEMENT DU R.P.Q.S.	65
ANNEXES	69
COMPTE RENDU FINANCIER.....	85
COMPTES DE LA DÉLÉGATION	87
LE COMPTE ANNUEL DE RÉSULTAT DE L'EXPLOITATION	89
LES INVESTISSEMENTS CONTRACTUELS	97



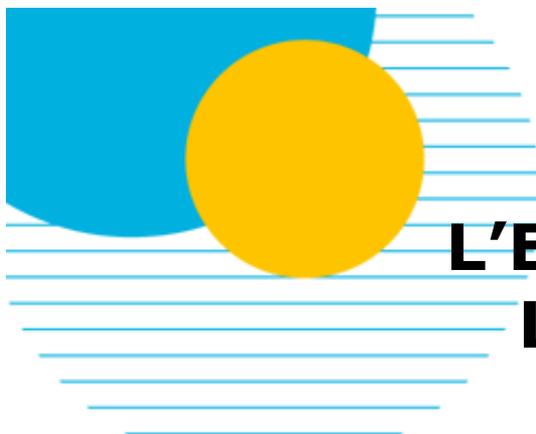
SYNTHÈSE DE L'ANNÉE

L'ESSENTIEL DE L'ANNÉE

LES CHIFFRES CLÉS

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE

BILAN ET PERSPECTIVES



L'ESSENTIEL DE L'ANNÉE

DISTRIBUTION

- Avril** Du 21 avril au 31 octobre : mesures hydrauliques des poteaux d'incendie de Thil
- Août** Le 1er août, mise en place d'un piézomètre par la Société SATIF à l'intérieur de l'enclos du réservoir
- Octobre** Du 3 au 28 octobre : mesures hydrauliques des poteaux d'incendie de la commune de Nievroz
Le 11 octobre : nettoyage de la cuve extérieure
- Novembre** Le 28 novembre, nettoyage de la cuve intérieure
Essai de pompage en continu pendant 12 heures dans le cadre de l'étude des bassins d'alimentation des captages
- Sur l'ensemble de l'année 2011, 8 campagnes de recherche de fuite ont été réalisées : 2 fuites trouvées et réparées sur la commune de Niévroz.

PRODUCTION

Diagnostic cuve intérieure du réservoir

Lors du lavage de la cuve intérieure du réservoir, la société ETANDEX a effectué un diagnostic de l'état du revêtement qui présente de nombreuses cloques. Etude faite à la demande du syndicat

Qualité de l'eau

Au cours de cette année 2011, la qualité de l'eau en production et en distribution, **a respecté les LIMITES et les REFERENCES de QUALITE bactériologiques et physico-chimiques en vigueur**, à l'exception d'une valeur de calcul d'équilibre calcocarbonique effectué sur l'eau produite par la station de THIL, présentant une eau incrustante, alors qu'elle doit être à l'équilibre (valeur calculée = 0, sur une échelle de 0 à 5, avec pour niveaux de référence 1 ou 2).

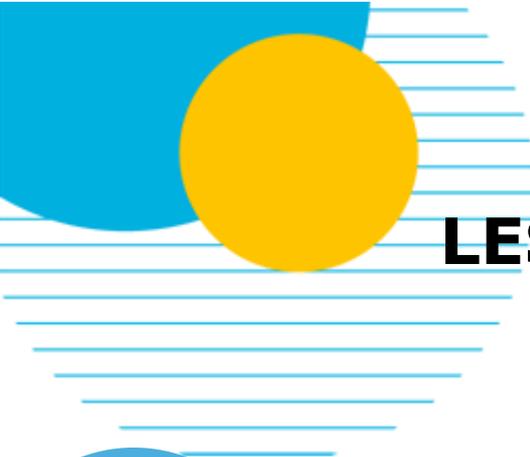
Création d'un piézomètre par la société SATIF



Réalisation des traçages radiaux convergents avec un pompage sur 12 heures consécutives et injection d'un traceur (chlorure de sodium) dans le piézomètre, enregistrement des données, société CPGF-Horizon



Réalisation d'une vérification thermographique des installations électriques.



LES CHIFFRES CLÉS

955 clients Eau en 2011

411 interventions
Production et Distribution
dont 3 en astreinte

1 réservoir d'une capacité totale de
500 m³

0,66 €/jour/famille Prix de l'Eau
pour les services Eau et
Assainissement

30 kilomètres de réseau en 2011

82% rendement de réseau en
2011

2,53 m³/km/jour Indice linéaire de
pertes en réseau

102 417 m³ d'eau produits
en 2011

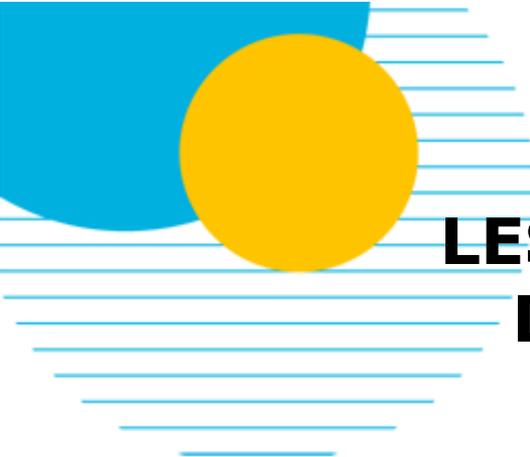
139 700 m³ d'eau mis en
distribution en 2011

108 419 m³ d'eau
comptabilisés en 2011

831 contacts par jour avec les clients
(téléphone, courrier, guichet, courriel)

100 % conformité bactériologique
sur la production et la distribution

2 615 habitants d'après l'INSEE



LES INDICATEURS DE PERFORMANCE



Ce chapitre présente les données et indicateurs relatifs aux caractéristiques et à la performance du service, qui vous permettront de faire figurer dans le rapport annuel sur le prix et la qualité du service les indicateurs descriptifs du service et les indicateurs de performance demandés par le [décret du 2 mai 2007](#), et dont la production relève de la responsabilité du délégataire dans le cadre du présent contrat. Il présente également les données et indicateurs dont la production relève de la responsabilité de la collectivité ou d'autres organismes publics, dans la mesure où ceux-ci ont pu être collectés à la date de réalisation du présent rapport.

La définition et le mode de calcul de chaque donnée et indicateur de performance peuvent être consultés sur le site www.eaudanslaville.fr

Thème 1/2	Indicateur 1/2	2011	Unité
Caractéristiques techniques du service	Estimation du nombre d'habitants desservis	2 615	
	Nombre d'abonnements	955	
	Volumes vendus aux abonnés	108 419	
	Linéaire de réseaux de desserte (hors branchements)	30	km
Tarification de l'eau	Prix TTC du service au m ³ pour 120 m ³	2,00	€ TTC/m ³
Indicateurs de performance	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne :		
	• la microbiologie	100%	%
	• les paramètres physico-chimiques	100%	%
	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	70	%
	Rendement du réseau de distribution	82%	%
	Indice linéaire des volumes non comptés	2,90	m ³ /km/j
	Indice linéaire de pertes en réseau	2,53	m ³ /km/j
	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	x	%
Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	20	%	
Financement des investissements	Nombre de branchements publics en plomb supprimés ou modifiés au 31/12/2011	91	
	Nombre de branchements publics en plomb restant à modifier ou à supprimer au 01/01/2012 (*)	48	
Actions de solidarité et de coopération	Nombre de demandes d'abandons de créance reçues	0	
	Montant des abandons de créances à caractère social dans le cadre du FSL départemental	0,000	€/m ³

(*) ce chiffre est le résultat d'un calcul estimatif du nombre de branchements non renseignés et susceptibles d'être en plomb, additionné du nombre de branchement en plomb identifiés au 01/01/2012.

Caractéristiques techniques du service :

- o "Volumes prélevés sur chaque ressource" et "Volumes achetés à d'autres services publics d'eau potable" : voir chapitre L'ACTIVITÉ DU SERVICE > LE BILAN HYDRAULIQUE.
- o "Volumes facturés" : voir chapitre L'ACTIVITÉ DU SERVICE > LE BILAN CLIENTS.

Tarification de l'eau et recettes du service :

> "Montant des recettes" : voir chapitre LES COMPTES DE LA DÉLÉGATION.

Thème 2/2	Indicateur 2/2	2011	Unité
Indicateurs complémentaires requis pour les collectivités disposant d'une CCSPL	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées	x	/ 1000 abonnés
	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés, défini au service	48 heures	
	Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés	100	%
	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	x	%
	Existence d'un dispositif de mémorisation des réclamations écrites reçues	Oui	
	Taux de réclamations écrites reçues	x	/ 1000 abonnés

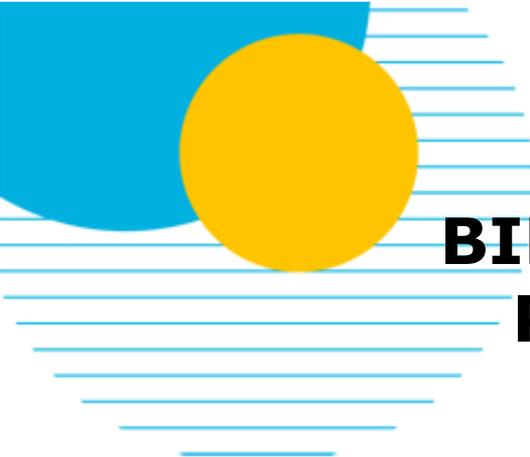
(*) Ce chiffre est le résultat d'un calcul estimatif du nombre de branchements non renseignés et susceptibles d'être en plomb, additionné du nombre de branchements en plomb identifiés au 01/01/2012.

Référentiel FP2E pour les rapports annuels du délégataire

- Pour les services soumis à l'examen de la CCSPL

Par souci de continuité dans la production des données, sont ici présentés les indicateurs de performance du référentiel mis au point par la FP2E en 2004, fournis depuis cette date dans le rapport annuel, et qui ne figurent pas parmi ceux du décret du 2 mai 2007.

Domaine	Indicateurs FP2E non repris par le décret du 2 mai 2007	2011	2010
Satisfaction des usagers	Existence d'une mesure de satisfaction clientèle	Oui	Oui
Accès à l'eau	Existence d'une CCSPL	Non	Non
	Existence d'une commission départementale Solidarité Eau	Oui	Oui
Certification	Obtention ISO 9001 version 2000	17.12.2002	17.12.2002
	Obtention ISO 9001 version 2008	01.04.2010	01.04.2010
	Liaison du service à un laboratoire accrédité	Oui	Oui



BILAN ET PERSPECTIVES...

PRODUCTION

GARANTIR LA PERENNITE DU PATRIMOINE OUVRAGE

Présence de cloques sur le revêtement de la cuve intérieure. Un diagnostic a été réalisé par la société ETANDEX. Une reprise du revêtement est à prévoir. A cette occasion, il faudra abaisser le niveau de la vidange pour permettre un lavage plus efficace de la cuve.

Ces travaux sont en cours de réalisation, travaux lancés par le syndicat.

Surveiller les affaissements constatés dans le remblai autour du puits sous la station, il y a toujours des affaissements constatés mais une stabilisation de la dégradation.



Il conviendra de faire réaliser un diagnostic amiante sur tous les ouvrages du syndicat dont la construction est antérieure à 1997, conformément aux obligations faites aux propriétaires de bâtiments par les décrets n°96-97 du 7 février 1997, n°97-855 du 12 septembre 1997 et ,°2001-840 du 13 septembre 2001.

AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU

- Mener à son terme la procédure de DUP
- Poursuivre la démarche engagée avec les agriculteurs pour limiter les apports en nitrates et produits phytosanitaires à proximité du champ captant et mener à son terme la démarche lancée concernant la protection des captages prioritaires
- Afin de régler les problèmes de pesticides et de nitrates dans l'eau de distribution, il serait possible de mettre en place une unité de traitement
- Réaliser une étude de vulnérabilité sur les installations de production et distribution selon le décret 2007-49 du 11 janvier 2007, article 13.2123

- Prévoir l'étanchéité de la cuve intérieure
- La canalisation de refoulement entre le puits et la cuve du réservoir est en acier galvanisé. Ce matériau n'est plus homologué pour la distribution d'eau potable (en présence de plomb). Il serait souhaitable de le remplacer par de l'inox alimentaire
- Prévoir l'installation d'un analyseur de chlore en continu avec report de la mesure sur la télésurveillance
- Remplacement des conduites sensibles : 24% de conduites recensées en fonte grise soit environ 7 km

SECURISER LES TRAVAILLEURS

Les équipements de levage de la station de Thil ne sont pas conformes par absence du PV d'épreuve initiale. Le palan ne peut être utilisé en l'état.

La mise en conformité est indispensable pour que les équipements puissent être utilisés pour une prochaine intervention de maintenance sur les groupes de pompage.



L'EXÉCUTION DU SERVICE

LE CONTRAT

LA DESCRIPTION DU SERVICE

L'ACTIVITÉ DU SERVICE

LA TARIFICATION DU SERVICE

LA QUALITÉ DU PRODUIT

L'ANALYSE DU PATRIMOINE



LE CONTRAT

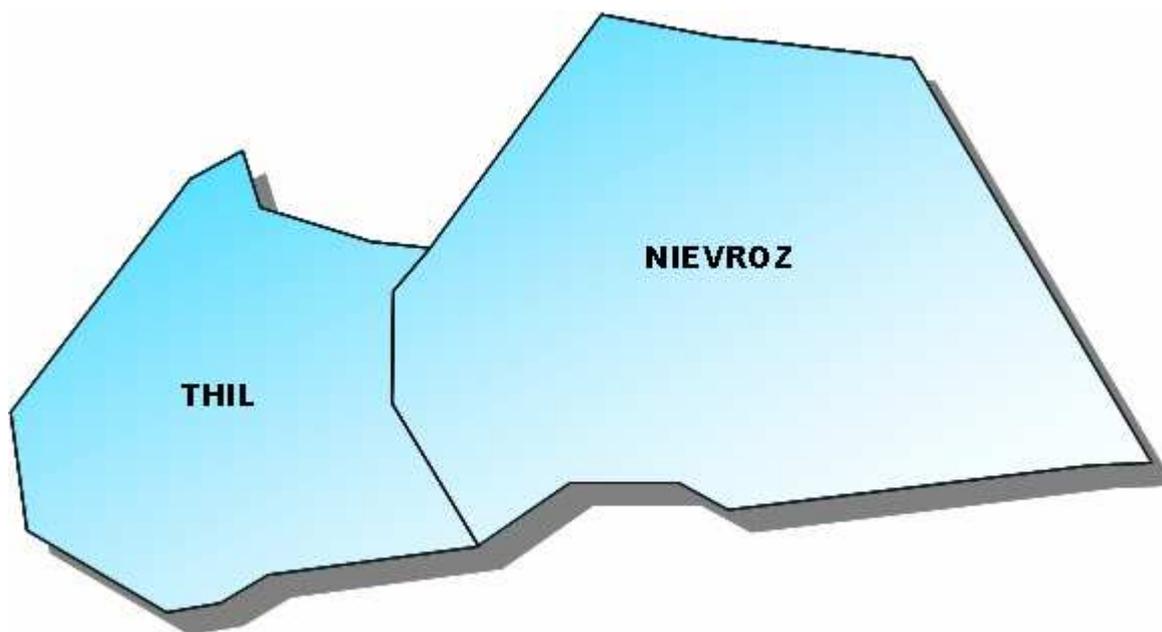
LE FONCTIONNEMENT DU CONTRAT

Le service de l'eau du **SIE Thil Niévroz** est délégué à Lyonnaise des Eaux dans le cadre d'un contrat d'affermage.

Les missions d'exploitation déléguées sont principalement :

- la production et le traitement de l'eau potable
- la distribution publique d'eau potable
- la surveillance et l'entretien du réseau et des installations annexes
- le suivi et le maintien de la qualité de l'eau distribuée
- la vidange, le nettoyage et la désinfection des réservoirs
- la relève, la facturation, l'encaissement et la gestion des comptes clients

Le contrat, d'une durée de **12 ans** arrivera à échéance le **30/09/2017**.



LES ÉVOLUTIONS CONTRACTUELLES

Désignation	Date de prise d'effet	Date d'échéance	Durée (ans)	Objet
Contrat	01/10/2005	30/09/2017	12	Affermage, service de l'eau potable
Avenant n°1	01/12/2009			Modification en nombre et en objectif des branchements à renouveler, nouveau tarif résultant de ces nouvelles charges et dispositions.



LA DESCRIPTION DU SERVICE

L'INVENTAIRE DES BIENS DU SERVICE

L'inventaire des biens du service est détaillé ci-après, en précisant les biens de retour et biens de reprise.

- o Les biens de retour : sont ceux dont le contrat prévoit qu'ils feront obligatoirement et automatiquement retour à la collectivité au terme de l'affermage, en principe de manière gratuite. Ils se caractérisent par le fait qu'ils sont nécessaires à l'exploitation du service. Ils sont considérés comme étant la propriété de la collectivité dès l'origine, même s'ils ont été financés ou réalisés par l'exploitant (CE, 23 mai 1962, Société financière d'exploitations industrielles, rec. CE, p.342).
- o Les biens de reprise : sont ceux qui peuvent être repris par la collectivité en fin de contrat, moyennant un prix et sans que le fermier puisse s'y opposer. Le fermier est censé être propriétaire de ces biens pendant toute la durée du contrat et jusqu'à l'exercice effectif de son droit de reprise par la collectivité (TC, 2 décembre 1968, EDF, rec. CE, p.803, JCP 1969, n° 15908, note J. Dufau).

ÉQUIPEMENTS ET GÉNIE CIVIL

Inventaire - Equipement et Génie Civil					
Type de site	Commune	Nom du site	Bien de retour/reprise	Capacité	
Unité de production et réservoir	THIL	USINE_THIL	Retour	500	m ³

RÉSEAU

Les chiffres indiqués ci-dessous sont ceux renseignés dans le SIG. Il s'agit donc d'une image à cette date.

Son évolution est régulière et la mise à jour du SIG se fait au rythme des fournitures des plans de récolement.



29 586 ml de canalisation hors branchements.

Cf. Annexe Linéaire de Réseau.

 **Accessoires de réseau**

Accessoires du réseau				
Nature	Nombre au 31/12/2009	Nombre au 31/12/2010	Nombre au 31/12/2011	Bien de retour/reprise
Vannes	167	168	169	retour
Détendeurs / Stabilisateurs	-	-	0	
Equipements de mesure (prélocalisateurs, débitmètre...)	3	3	3	
Autres accessoires de réseau	48	48	50	
Total	218	219	222	

BRANCHEMENTS

Branchements				
Nature	Nombre au 31/12/2009	Nombre au 31/12/2010	Nombre au 31/12/2011	Bien de retour/reprise
Branchements Plomb	173	139	48	Bien de retour
Non renseignés	1	1	5	
Autres branchements	730	779	890	
Total	904	919	943	

Branchements - Répartition par matériau	
Nature	Nombre au 31/12/2011
Plomb	48
PVC	30
Polyéthylène bleu	373
Acier /Fer	1
Fonte	8
Cuivre	2
Polyéthylène noir	454
Inconnu	22
Non renseignés	5
Nombre total de branchements	943

Les branchements non renseignés sont potentiellement des branchements en plomb.

Cf. Annexe Renouvellement Branchements.

COMPTEURS

Répartition du parc compteurs par diamètre													
Diamètre	15	20	25	30	40	50	60	80	100	150	200	250	Bien de reprise
Total	915	19	1	2	4	0	1	0	0	0	0	0	942

Age moyen du parc compteurs = **7,82** ans.

* hors compteurs incendie

Cf. Annexe Répartition du Parc Compteur.

LES VARIATIONS DU PATRIMOINE

ÉQUIPEMENTS ET GÉNIE CIVIL

Equipements et génie civil - Suivi des variations sur l'exercice					
Ajout Suppression Modification	Type du site	Commune	Nom du site	Description de la variation	Date du PV de remise ou de sortie d'ouvrage
Néant en 2011					

RENOUVELLEMENT STATIONS ET RÉSERVOIRS

Renouvellement Stations et Réservoirs			
Commune	Designation du site	Nature du renouvellement	Date
	Néant en 2011		

RÉSEAU

Longueurs du réseau de canalisations de distribution d'eau potable					
	Linéaire au 31/12/2010	Variation en cours d'année		Linéaire au 31/12/2011	Evolution
		En Plus	En Moins		
Total en MI	29 489	0		29 586	0%

BRANCHEMENTS ET COMPTEURS

Branchements, compteurs - Suivi des évolutions					
Nombre	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	Variation (nbre)	Variation (%)
Branchements ouverts	904	919	943	24	3%
<i>dont branchements plomb en service</i>	173	139	48	-91	-65%
Compteurs	906	920	942	22	2%

89 compteurs de diamètre 15 mm à 100 ont été renouvelés en 2011. Les compteurs mis en place par l'exploitant sont tous des compteurs de classe C (la plus précise, débit de démarrage 1l/h).

Cf. Annexe Renouvellement Branchements



L'ACTIVITÉ DU SERVICE

LE BILAN HYDRAULIQUE



NATURE DES RESSOURCES UTILISÉES

Le réseau du Syndicat THIL NIEVROZ s'organise autour de la zone de captage de THIL qui alimente l'ensemble du Syndicat et de deux interconnexions permanentes avec la commune de LA BOISSE et avec la Communauté de Communes du Canton de MONTLUEL. L'interconnexion avec la commune de LA BOISSE fonctionne dans les deux sens puisqu'en fonction de la consommation et de la hauteur des réservoirs, l'eau peut être importée ou exportée.

Il est à noter que le syndicat alimente également un quartier de la commune de LA BOISSE (lieu dit « LA COTE ») en limite nord de NIEVROZ. Il n'y a qu'un étage de distribution.

Les ouvrages de captage, production et de stockage sont construits sur un même site et constituent un seul ouvrage.

Constitués par un puits de 2.00 m de diamètre et de 17.50 m de profondeur, l'admission de l'eau se fait par une série de barbacanes situées sur une hauteur de 2 mètres, à partir de 14.50 mètres sous le niveau du terrain naturel, et un dispositif anti-sable de 3 m de hauteur et de 1.00 mètre de diamètre installé dans le fond du puits. La procédure de définition des périmètres de protection est en cours. La consultation de l'hydrogéologue agréé a été effectuée.

Réservoir de Thil : 500 m³ (2 cuves)

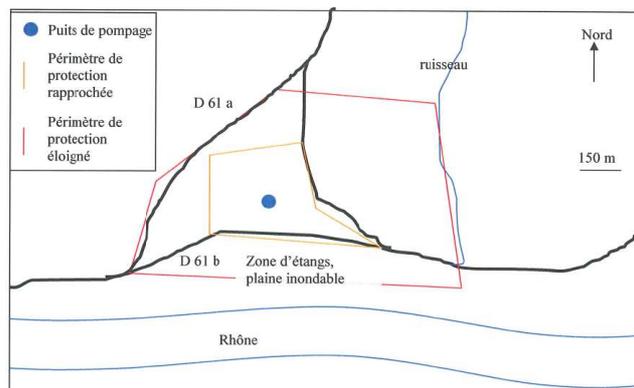
L'eau subit un simple traitement de désinfection au chlore gazeux en sortie de station.

CAPACITE DES CHAMPS CAPTANT

Des essais de pompages sont régulièrement réalisés, afin de suivre le rendement des champs captant, d'anticiper et prévenir d'éventuels colmatages d'ouvrages, et enfin de mettre en place d'éventuelles actions de réhabilitation.

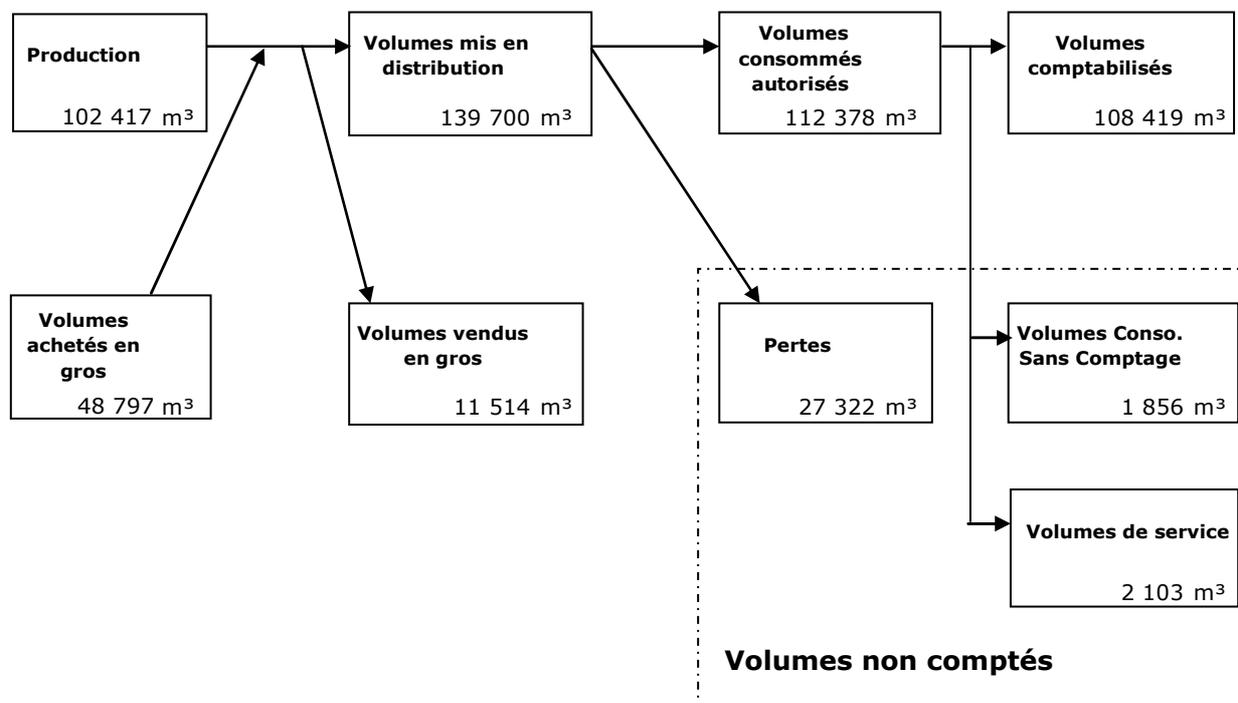
Champ captant de THIL

Les puits, la station et le réservoir sont construits de telle façon qu'ils sont empliés : le puits d'une profondeur de 17.5 mètres est situé en bas du château d'eau.



CHAMP CAPTANT	PUITS
Débit spécifique Qs (m ³ /h/m) - 1998	78
Débit spécifique Qs (m ³ /h/m) - 2003	56.6
Débit spécifique Qs (m ³ /h/m) - 2008	68.7

SCHEMA DES VOLUMES



VOLUMES MIS EN DISTRIBUTION

Volumés mis en distribution (m ³)					
	2008	2009	2010	2011	Variation (%)
USINE_THIL	131 486	123 904	97 848	102 417	5%
Total volumés produits (A)	131 486	123 904	97 848	102 417	5%
Achat à La Boisse	23 547	20 588	50 185	41 603	-17%
Achat à Dagneux	7 060	6 506	6 087	7 194	18%
Total volumés achetés en gros (B)	30 607	27 094	56 272	48 797	-13%
Vente à la Boisse	4 614	3 839	4 838	11 514	138%
Total volumés vendus en gros (C)	4 614	3 839	4 838	11 514	138%
Total volumés mis en distribution (A+B-C) = (D)	157 479	147 159	149 282	139 700	-6%

> NOTA > les volumés mis en distribution correspondent à ceux de l'année civile.

Cf. Annexes Évolution de la production mensuelle, des apports et des fournitures

VOLUMES CONSOMMÉS AUTORISÉS

Volumés consommés autorisés (m ³)					
	2008	2009	2010	2011	Variation (%)
Volumés comptabilisés (E)	111 312	101 467	110 801	108 419	-2%
Volumés consommés sans comptage (F)	3 600	2 800	2 800	1 856	-34%
Volumés de service du réseau (G)	-	2 800	2 200	2 103	-4%
Total des volumés consommés autorisés (E+F) = (H)	114 912	107 067	115 801	112 378	-3%

Cf. Annexes Eaux de service et Consommations sans comptage

PERTES EN RÉSEAU ET INDICE LINÉAIRE DE PERTES

Pertes en réseau (m ³) et Indice linéaire de pertes (m ³ /km/j)				
	2008	2009	2010	2011
Volumes mis en distribution (D)	157 479	147 159	149 282	139 700
Volumes consommés autorisés (H)	114 912	107 067	115 801	112 378
Total des "Pertes en réseau" (D-H) = (J)	42 567	40 092	33 481	27 322
Linéaire du réseau de distribution (km) (L)	29	29	29	30
Indice linéaire de pertes (J)/(365xL)	3,95	3,73	3,11	2,53

L'ILP à **2,53 m³/j/km** est considéré comme très satisfaisant pour un réseau de type intermédiaire et il est largement conforme aux obligations contractuelles du fermier (ILP < 5,5)

VOLUMES NON COMPTÉS ET INDICE LINÉAIRE DES VOLUMES NON COMPTÉS

Volumes non comptés (m ³) et Indice linéaire des volumes non comptés (m ³ /km/j)				
	2008	2009	2010	2011
Volumes mis en distribution (D)	157 479	147 159	149 282	139 700
Volumes comptabilisés (E)	111 312	101 467	110 801	108 419
Total des volumes non comptés (D-E) = (K)	46 167	45 692	38 481	31 281
Linéaire du réseau de distribution (km) (L)	29	29	29	30
Indice linéaire des volumes non comptés (K)/(365xL)	4,29	4,25	3,58	2,90

RENDEMENT DE RÉSEAU

Rendement de réseau (%)				
	2008	2009	2010	2011
Volumes consommés autorisés (m ³) (H)	114 912	107 067	115 801	112 378
Volumes ventes en gros (m ³) (C)	4 614	3 839	4 838	11 514
Volumes produits (m³) (A)	131 486	123 904	97 848	102 417
Volumes achetés en gros (m ³) (B)	30 607	27 094	56 272	48 797
Rendement de réseau (H+C)/(A+B) (%)	74%	73%	78%	82%

Le décret n°2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la

réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable fixe le niveau minimum du rendement de réseau à atteindre pour chaque collectivité en fonction de l'indice linéaire de consommation du réseau concerné.

Si le rendement minimum défini par le décret n'est pas atteint, la collectivité devra établir un plan d'action pour la réduction des pertes en eau de son réseau de distribution.

A défaut, une majoration de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau est appliquée.

Pour votre collectivité le rendement à atteindre selon le décret 2012-97 est de **67,3%**.

LE BILAN DE L'EXPLOITATION

EXPLOITATION DES OUVRAGES DE PRODUCTION

Cf. Annexe Synoptique

- Consommation d'énergie

Consommation d'énergie (kWh)					
Communes	Désignation du site	2009	2010	2011	Variation (%)
THIL	USINE_THIL	33 787	32 467	48 866	50,51%
Total		33 787	32 467	48 866	

L'augmentation importante des kWh s'explique par une régularisation de consommation par le fournisseur d'énergie.

> NOTA > Les consommations électriques indiquées ci-dessus correspondent à la consommation globale annuelle de chaque site, reportée d'après les factures du fournisseur d'énergie. Elles peuvent donc parfois (et notamment pour les petites stations) inclure des corrections d'estimations de consommation entre deux relevés. De plus, elles intègrent les consommations annexes, notamment des auxiliaires de commande des pompes, mais aussi d'éclairage et de chauffage par exemple.

- Interventions et maintenances

Interventions & Maintenance sur stations & réservoirs					
Désignation du site	Interventions d'exploitation	Interventions préventives	Interventions correctives	Entretiens d'ouvrages	Total
UNITE PROD EP THIL	17	1	8	2	28
Total	17	1	8	2	28

> NOTA > nous avons réalisé tout au long de l'année des opérations quotidiennes de surveillance des installations, une tournée mensuelle de relevé des compteurs de production, des contrôles de conformité électrique avec APAVE, le contrôle annuel de prégonflage de tous les antibéliers, et une opération annuelle de maintenance mécanique comprenant graissage, vidange, contrôle de vibration et réglage des presse-étoupes de toutes les machines tournantes.

Cf. Annexe Interventions Production - Maintenance

- Nettoyage des réservoirs

Nettoyages de réservoirs			
Désignation du site	Nombre de cuves	Capacité totale m³	Date du nettoyage
USINE_THIL	2	500	11/10 & 28/11/2011

> NOTA > Conformément aux dispositions du décret 95-363 du 5 avril 1995, tous les réservoirs de la collectivité ont été vidangés, nettoyés au jeu haute-pression et désinfectés dans l'année.

EXPLOITATION DES RÉSEAUX, BRANCHEMENTS ET COMPTEURS

Interventions distribution				
	2008	2009	2010	2011
Sur canalisations	11	15	20	59
Sur branchements	32	52	69	148
Sur compteurs	63	75	95	164
Sur accessoires réseau fontainerie	5	1	1	4
Sur bouches à clés	7	1	0	0
Recherche de fuites (campagne)	3	5	4	8
Total	121	149	189	383

Cf. Annexe Interventions Distribution.

Cf. Annexe Liste Réparations Réseaux et Branchements

Recherche de fuites par le service spécialisé			
	2009	2010	2011
Nombre heures de recherche	16	8	0
Fuites trouvées	5	2	0
Kilomètres de réseaux corrélés	-	1,00	0,00
Kilomètres de réseaux suivis avec enregistreurs de bruits	-	6,00	0,00
Kilomètres prospectés en traditionnel			0,00
Nombre de fuites /10 Kilomètres	-	0,68	0,00

Les équipes d'exploitation ont par ailleurs effectué **78** heures de recherche de fuites.

Cf. Annexe Recherche de fuites

ASTREINTE

Pour assurer en permanence le bon fonctionnement de nos installations de distribution d'eau potable et maintenir la continuité du service, nous avons mis en place un dispositif d'astreinte doté des moyens humains et matériels spécialisés. Ce système a l'avantage d'engager une intervention rapide pour faire face dans les délais les plus brefs à tout incident éventuel sur le réseau.

En 2011, nos agents ont réalisés **7** interventions en dehors des heures ouvrées.

Cf. Annexes Interventions Production-Maintenance et Réparations sur réseau et branchements.

LE BILAN TRAVAUX ET ÉTUDES

TRAVAUX EXCLUSIFS

En 2011, **10** branchements neufs ont été créés.

Cf. Annexe Liste des Branchements Créés

TRAVAUX RÉALISÉS PAR LA COLLECTIVITÉ

Cf. Annexe Travaux par Collectivité

TRAVAUX RÉALISÉS PAR LE DÉLÉGATAIRE

- Distribution

En 2011, **91** branchements ont été renouvelés (branchements en plomb).

Cf. Annexe Renouvellement Branchements

Branchements renouvelés				
	2008	2009	2010	2011
Branchements renouvelés	24	14	24	91



LE BILAN CLIENTS

NOMBRE D'ABONNEMENTS

Nombre de clients					
	2008	2009	2010	2011	Variation (%)
Clients domestiques	904	913	931	955	2,58%
Clients non domestiques	-	-	-	-	-

Nombre de clients par commune		
Communes	Nombre Habitants	Total Commune
NIEVROZ	1 526	569
THIL	1 089	386
Total	2 615	955

> NOTA > Les abonnés domestiques et assimilés sont ceux redevables à l'agence de l'eau au titre de la pollution de l'eau domestique en application de l'article L.213-10-3 du code de l'environnement.

VOLUMES FACTURÉS

Volumes facturés (m³)					
	2008	2009	2010	2011	Variation (%)
Clients domestiques	111 312	101 467	110 310	108 419	-1,71%
Clients non domestiques	-	-	-	-	-

Les abonnés domestiques et assimilés sont ceux redevables à l'agence de l'eau au titre de la pollution de l'eau d'origine domestique en application de l'article L.213-10-3 du code de l'environnement

Volumes par commune (m³)		
Communes	m ³ consommés	m ³ facturés
NIEVROZ	58 197	58 197
THIL	50 222	50 222
Total	108 419	108 419

Gros Consommateurs (>1 000m³) et volumes facturés sur la période : Janvier 2011 - Décembre 2011	
Noms	Volumes facturés
STE LES PNEUS RAFFIN	1 258
MME WANGLER SYLVIA	4 197
SA S A P R R	4 599
Total	10 054

Cf. Annexe Nombre de clients et Volumes

CONTACTS CLIENTS

L'Agence Commerciale Particuliers de l'Entreprise Régionale Rhône-Alpes-Auvergne a traité **483 376** contacts clientèle dans le courant de l'année 2011, dont **831** contacts clients concernent votre collectivité.

Typologie des contacts		
	Nombre de contacts	dont réclamations
Courrier	84	2
Fax	2	0
Visite en agence	8	2
Internet	53	0
Téléphone	684	46
Total	831	50

> NOTA > Les réclamations sont celles répondant à la définition du décret du 2 mai 2007.

Principaux motifs de contact		
	Nombre de contacts	dont réclamations
Abonnement	160	2
Distribution	176	17
Encaissement	162	7
Facturation	115	16
Contentieux	2	0
Relève	127	3
Autres	30	3
Assainissement	4	2
Nouveaux services Dolce O	55	0
Total	831	50

> NOTA > La catégorie « Autres » regroupe les contacts concernant le service rendu, l'image du service de l'eau ainsi que ceux issus de personnes qui ne sont pas clientes de votre collectivité.

ACTIVITÉ DE GESTION

Activité de gestion	
Nombre de factures	1 717
Nombre d'abonnés mensualisés	327
Nombre d'abonnés prélevés	395
Nombre de mutations	119

DONNÉES CLIENTÈLE CONTRACTUELLES

Distribution

1 - Liste des gros abonnés (>1000 m³) et volumes facturés

Voir Tableau Gros Consommateurs

Continuité du service

1 - Nombre total d'interruptions non programmées du service

Nombre d' interruptions pour Réseau et Branchement Réparé	5
Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées / 1000 clients	5,24

2 - Nombre de jours où l'utilisation a été restreinte durant l'année

Aucune restriction d'usage liée à la production d'eau potable en 2011

Facturation

2 - Montant des impayés 6 mois après la date de facturation

Le montant présenté correspond à celui demandé par le FP2E pour calculer les indicateurs de performance, c'est-à-dire le montant des impayés relatifs à la facturation de l'année N-1

Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année 2010	0,00%
---	-------

COMMUNICATION CLIENT

ACCOMPAGNER LA COMMUNICATION AUPRES DES USAGERS

Les usagers portent un intérêt réel à l'eau qu'ils consomment et expriment une volonté croissante de devenir des acteurs à part entière de la protection de la ressource. Pour répondre à leurs attentes, Lyonnaise des Eaux met à leur disposition une information détaillée sur les services de l'eau et de l'assainissement via différents outils :

- **Encart « Bons gestes » dans le Bulletin municipal**

Cet encart qui encourage aux bons gestes pour l'environnement à été diffusé dans le bulletin municipal de la commune de Nievroz.

FAITES LES BONS GESTES POUR L'ENVIRONNEMENT

- Attention aux fuites : ne gaspillez pas l'eau !
- Evitez de jeter dans l'évier des produits polluants
- Respectez les doses des produits de lavage
- Limitez l'usage des désherbants

www.lyonnaise-des-eaux.fr
▶ N°Azur 0 810 544 544

- **L'eau&vous.fr** : le magazine de l'eau en ligne

Notre site Internet propose des dossiers thématiques, des questions-réponses sur les usages de l'eau, des avis d'experts et les bonnes pratiques en matière de consommation d'eau.

The screenshot shows the website interface for 'L'eau&vous'. At the top, there's a blue header with the logo and the tagline 'VOTRE MAGAZINE DE L'EAU'. Below the header are four navigation tabs: 'EAU QUOTIDIEN', 'SANTÉ & PLAISIR', 'ENVIRONNEMENT', and 'PRÈS DE CHEZ VOUS'. The main content area features a large image of a woman drinking water. Below the image is a section titled 'L'eau : la boisson santé et beauté' with a short text snippet. To the right, there are two smaller sections: 'C'EST LE MOMENT DE ...' with links to articles about water's future and climate change, and 'L'AVIS D'EXPERT' featuring a portrait of Dr. Alexandre Krassoulia and a link to an article on anti-aging recipes.

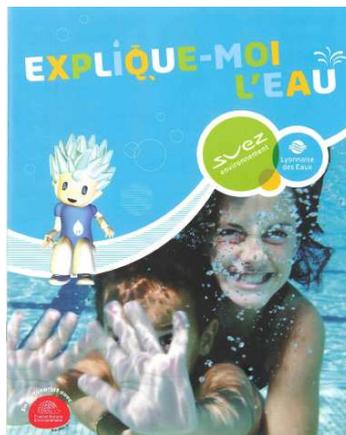
- **Des dépliants thématiques** sur la qualité de l'eau, les usages et la consommation, les nouvelles technologies et innovations (télé relève...).

Ces brochures sont à disposition des usagers dans les bureaux de Lyonnaise des Eaux ou sur simple demande auprès du service clientèle.



- « **Explique-moi l'eau** » : magazine à destination des jeunes publics sur le cycle de l'eau et la préservation de la ressource.

Élaboré en partenariat avec France Nature Environnement, ce magazine est envoyé sur simple demande auprès des instituteurs de vos communes, ou remis aux enfants qui visitent nos installations.





LA TARIFICATION DU SERVICE

PRÉSENTATION

La tarification en vigueur sur **le SIE Thil Niévroz** est conforme à la Loi sur l'Eau parue au Journal Officiel du 4 janvier 1992.

Elle comporte un abonnement et une part variable en fonction de la quantité d'eau réellement consommée.

Les modalités d'évolution et de révision de la tarification sont définies suivant le contrat d'affermage et/ou ses avenants éventuels.

LE PRIX DU SERVICE DE L'EAU POTABLE



TARIF

Tarifs au 1er janvier 2012		
	Au 1er Janvier 2011	Au 1er Janvier 2012
Part fixe (€/an/abonné) TTC	66,11	67,98
Part proportionnelle (€/m3) TTC	166,39	172,47
Facture d'eau calculée pour une consommation de 120 m3 TTC	232,50	240,45
Prix moyen TTC du service au m3 pour 120 m3	1,94	2,00
Coût moyen de l'eau potable TTC (€/jour/famille)	0,64	0,66

FACTURE

TARIFS EAU THIL NIEVROZ
Facture de 120 m3 établie sur la base des tarifs applicables au 1er Janvier 2012
 Coefficient d'actualisation des prix du délégataire connu au 1er Janvier 2012 =

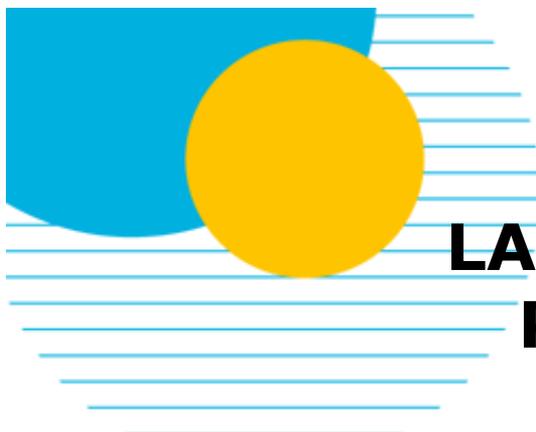
N°BANCO : 5059

Consommation	1,1471
Abonnement	1,1471

Evolution 2011 / 2012
(tarifs et montants en euros)

Les factures adressées aux usagers sont conformes aux dispositions réglementaires en vigueur fixées par l'arrêté du 10 juillet 1996.

DISTRIBUTION DE L'EAU		quantité	Prix unitaire au 1er janvier 2011	Prix unitaire au 1er janvier 2012	Montant 1er janvier 2011	Montant 1er janvier 2012	Evolution N / N-1
Part du délégataire	Abonnement annuel	1	40,66	42,44	40,66	42,44	4,4%
	Consommation	120	0,6530	0,6810	78,36	81,72	4,3%
Part de la collectivité	Abonnement annuel	1	22,00	22,00	22,00	22,00	0,0%
	Consommation	120	0,3713	0,3713	44,56	44,56	0,0%
Organismes publics	Préservation des ressources en eau	120	0,0800	0,0900	9,60	10,80	12,5%
	Redevance de lutte contre la pollution *	120	0,21	0,22	25,20	26,40	4,8%
Sous total "eau" hors TVA en euros					220,38	227,92	3,4%
TVA à 5,5 %					12,12	12,54	3,4%
Total 120m3 TTC en euros					232,50	240,45	3,4%
Soit le m3 TTC en euros					1,937	2,004	3,4%
REPARTITION DU PRIX DE L'EAU POUR 120 M3 EN PARTIE.....				FIXE	VARIABLE		
Part du délégataire				44,77	86,21		
Part de la Collectivité				23,21	47,01		
TOTAL TTC du PRIX DU SERVICE				67,98	133,22	201,21	
% de partie fixe (arrêté 6/8/2007 du MEDAD)					33,8%		



LA QUALITÉ DU PRODUIT

LE BILAN ANALYTIQUE

MODALITÉS DES ANALYSES

Le contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine fixé par l'article L 1321-5 du Code de la Santé Publique prévoit la réalisation d'un programme d'analyses de la qualité de l'eau.

En application de l'article R 1321-15 du CSP, le contenu du programme d'analyses, ses modalités d'adaptation et les fréquences de prélèvements et d'analyses sont précisés, selon les caractéristiques des installations, pour le département de **Ain** par l'arrêté préfectoral du **26/03/2004**.

Ce bilan est établi en application de l'arrêté du 11 janvier 2007 qui précise, d'une part des limites de qualité qui doivent impérativement être respectées et, d'autre part, des références de qualité.

Le contrôle de sa qualité

La maîtrise de la qualité de l'eau est assurée par un double contrôle :

- Le contrôle sanitaire officiel sanitaire et légal exercé par le Préfet (ARS).

Au titre du contrôle officiel, des prélèvements sont effectués sur tous les sites de production et en divers points du réseau de distribution. Leurs analyses permettent de vérifier la qualité physique, chimique, organoleptique et bactériologique de l'eau, ainsi que la qualité sanitaire des installations de production, de stockage et de distribution. Les données de ce contrôle permettent à l'administration d'établir le bilan annuel de la qualité de l'eau distribuée. Il est adressé, associé à une facture, à tous les clients du service.

- Le contrôle d'auto surveillance d'exploitation conduit par Lyonnaise des Eaux.

Pour s'assurer du respect des exigences de qualité, Lyonnaise des Eaux surveille en permanence la qualité de l'eau qu'elle produit et distribue en vérifiant sa conformité. Les contrôles sont effectués à la sortie des usines mais aussi sur le parcours de l'eau jusqu'au compteur.

Les prélèvements du contrôle sanitaire ARS et de l'auto-surveillance Lyonnaise des Eaux respectent les codifications et les critères de modélisations établies par les ARS pour

UNE ETUDE DE VULNERABILITE, POUR QUI ? POURQUOI ?

POUR QUI ?

Cette étude a pour cible la chaîne d'alimentation eau potable, du point de captage jusqu'au robinet de l'utilisateur.

POURQUOI ?

Évènements exceptionnels, attentats, risques naturels, nous conduisent à :

- **maîtriser des risques**
- **réduire les menaces d'actes de malveillance**

qui pèsent sur les réseaux de production et de distribution d'eau.

Dans ce cadre le Ministère de la Santé a mis à disposition **un guide technique d'aide à l'évaluation de la vulnérabilité des systèmes d'AEP** vis-à-vis d'actes de malveillance :

- examen **structurel** et fonctionnel de la chaîne d'alimentation

- **identification des risques** que présentent les installations

- mise en œuvre d'un **programme de réduction** de ces derniers.

permettre d'alimenter la base de données administratives SISE-EAUX (Système d'Information en Santé Environnement-Eaux).

Pour information, la modélisation du **SIE Thil Niévroz** figure en « Annexe Modélisation des installations de distribution d'eau ».

Le plan Vigipirate...

Sur l'ensemble des systèmes d'alimentation en eau potable délégués, l'exploitant a mis en application les mesures gouvernementales exigées par le plan VIGIPIRATE. Parmi les plus significatives :

- Le renforcement de la désinfection en sortie de réservoir à une concentration en chlore libre de 0.3 mg/l et le maintien d'un résiduel de 0.05 mg/l en tout point du réseau ;
- Le renforcement de la surveillance des ouvrages ;
- La sensibilisation de l'ensemble du personnel.

NOMBRE D'ANALYSES

Analyses de la Ressource		
	Contrôle sanitaire	Surveillance de l'exploitant
Type	Nbre de prélèvements annuels	Nbre de prélèvements annuels
Bactériologique	0	0
Physico-chimique	0	0
Total	0	0

Analyses de l'eau produite et distribuée		
	Contrôle sanitaire	Surveillance de l'exploitant
Type	Nbre de prélèvements annuels	Nbre de prélèvements annuels
Bactériologique	11	14
Physico-chimique	14	18
Total	25	32

La qualité de l'eau, au niveau de la ressource, la production et la distribution, a été contrôlée au cours de l'année 2009 par :

- **25** analyses bactériologiques dont **14** réalisées au titre de l'autocontrôle
- et **32** analyses physico-chimiques dont **18** réalisées au titre de l'autocontrôle

qui correspondent à la mesure de **108** paramètres bactériologiques et **415** paramètres physico-chimiques.

LA CONFORMITÉ DE L'EAU PRODUITE ET DISTRIBUÉE

Qualité de l'eau - % Conformité eau produite et distribuée			
LIMITES DE QUALITE			
Analyses bactériologiques		Analyses physico-chimiques	
Nombre de prélèvements	25	Nombre de prélèvements	32
Nombre de prélèvements NON-CONFORMES	0	Nombre de prélèvements NON-CONFORMES	0
% Conformité	100%	% Conformité	100%

REFERENCES DE QUALITE			
Analyses bactériologiques		Analyses physico-chimiques	
Nombre de prélèvements	25	Nombre de prélèvements	32
Nombre de prélèvements HORS REFERENCES	0	Nombre de prélèvements HORS REFERENCES	1
% Conformité	100%	% Conformité	97%

La qualité de l'eau en production et en distribution, **a respecté les LIMITES et les REFERENCES de QUALITE bactériologiques et physico-chimiques en vigueur**, à l'exception d'une valeur de **calcul d'équilibre calcocarbonique** effectué sur l'eau produite par la **station de THIL**, présentant une **eau incrustante**, alors qu'elle doit être à l'équilibre (valeur calculée = 0, sur une échelle de 0 à 5, avec pour niveaux de référence 1 ou 2).

LA QUALITE BACTERIOLOGIQUE DE LA RESSOURCE :

L'eau distribuée a respecté les normes de potabilité bactériologiques.

En 2011, le suivi analytique réalisé sur le puits de THIL a mis en évidence une très bonne qualité de la ressource, de par l'absence de germes témoins bactériologiques pathogènes.

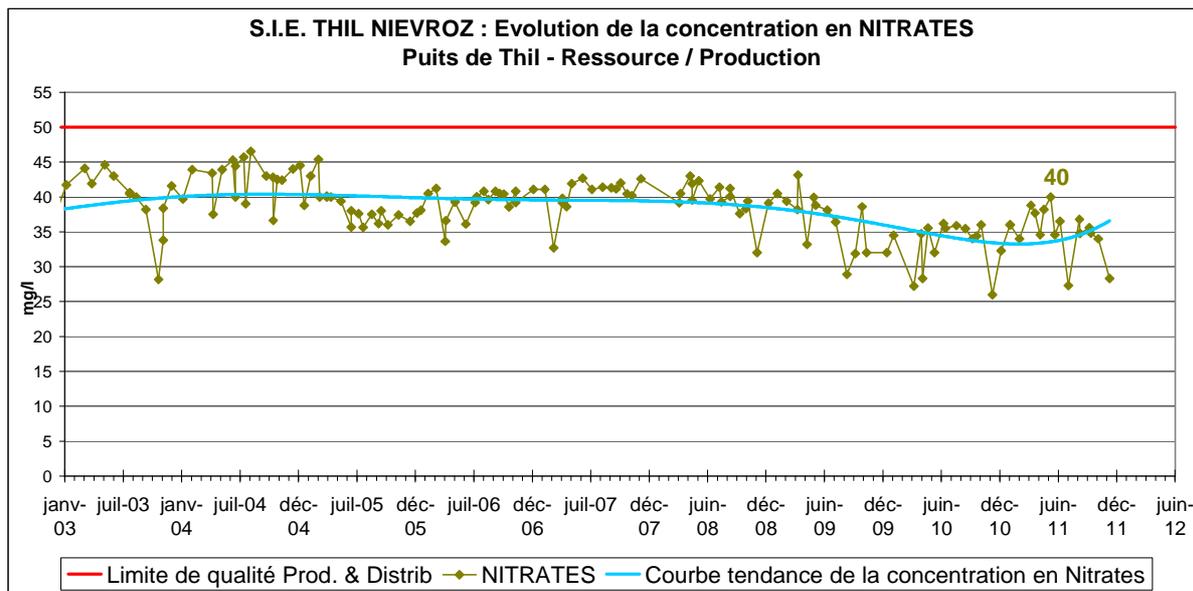
LA QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DE L'EAU :

⇒ LE SUIVI DES NITRATES

La ressource présente une teneur en nitrates élevée, toutefois, la limite de qualité au robinet du consommateur a été respectée (< 50 mg/l).

La concentration moyenne en production s'élève à 35.01 mg/l, pour une valeur maximale enregistrée de 40.00 mg/l le 24 février 2011.

Après la légère augmentation des concentrations observée depuis 2005, puis leur diminution progressive, celles-ci semblent être stables.

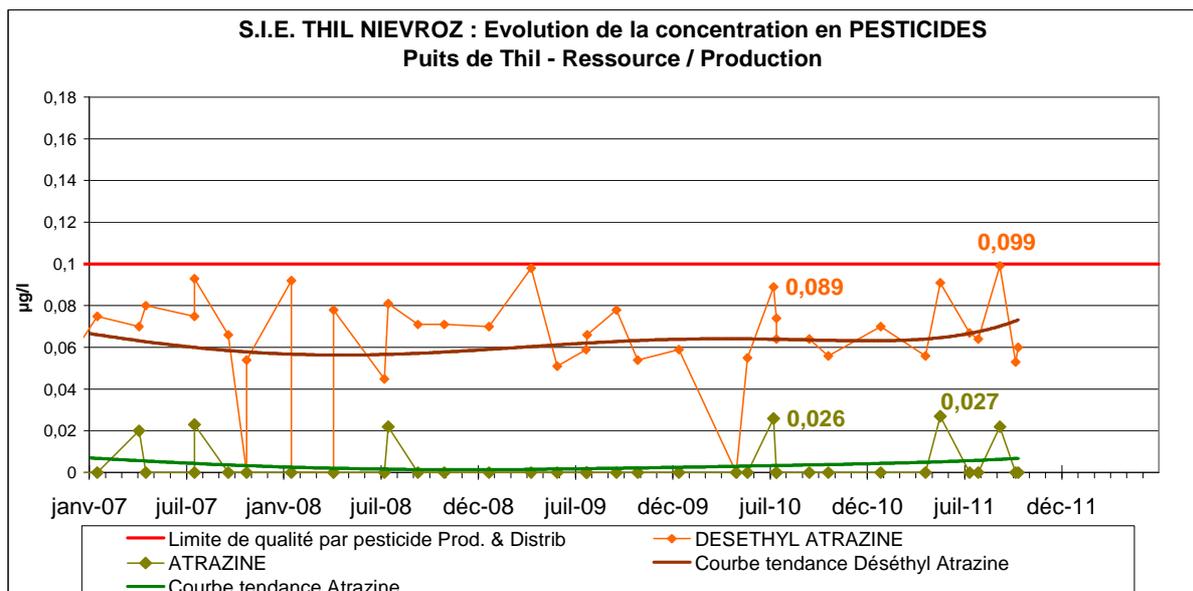


Le suivi des nitrates devra être maintenu au cours de l'année 2012.

Aux vues des résultats de l'étude BAC, la qualité de l'eau ne s'améliorera que sur du moyen-long terme, avec la mise en œuvre d'actions sur tout le périmètre d'alimentation.

⇒ LE SUIVI DES PESTICIDES

En 2011, 2 pesticides azotés ont été détectés au point de mise en distribution : l'atrazine (teneur maxi : 0,027 µg/l), et la déséthylatrazine (valeur maximale a atteint 0.099 µg/l). Les limites de qualité ont été respectées en 2011 (<0.100 µg/l par pesticide et de 0.500 µg/l pour la somme des pesticides).



⇒ LE SUIVI DE L'AMMONIUM

En 2011, les concentrations en ammonium sont restées inférieures au seuil de quantification de la méthode analytique.

⇒ PH ET POTENTIEL DE DISSOLUTION DES METAUX

Les mesures menées en 2003 ont montré que suivant les ressources, les pH in situ varient entre 7,06 et 7,42, ce qui correspond à un potentiel de dissolution du plomb élevé.

Point de production	Commune	Valeur de pH à retenir
Puits de Thil	THIL	7,06

⇒ LE SUIVI DE LA DESINFECTION

L'eau subit un traitement de désinfection au chlore gazeux avant distribution avec une injection directement dans le puits.

La teneur en chlore de l'eau a fait l'objet de 24 contrôles d'autosurveillance au cours de l'année 2011.

Afin de respecter les consignes Vigipirate, le taux de traitement a été augmenté sur les unités de traitement à partir du 15 décembre 2001, pour atteindre 0,3 mg/l au niveau de la station de Thil.

Il a été ajusté en fonction des variations de la qualité de l'eau de la ressource.

La teneur en chlore libre a été en moyenne de 0,21 mg/l au niveau de la production. Elle a varié 0,00 et 0,29 mg/l.

⇒ LA SATISFACTION DE LA CLIENTELE

En 2011, aucune réclamation client n'a été enregistrée.



L'ANALYSE DU PATRIMOINE

CONNAISSANCE DU PATRIMOINE

Connaissance du Patrimoine	Oui	Non	Points obtenus
Existence d'un plan du réseau couvrant au moins 95% du linéaire estimé du réseau de desserte	10	0	10
Mise à jour du plan au moins annuelle (1)	10	0	10
Informations structurelles complètes sur chaque tronçon (diamètre, matériau)	10	0	10
Connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	10	0	10
Localisation et description des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouse, cpt de sectorisation...) et des servitudes	10	0	10
Localisation des branchements sur la base du plan cadastral	10	0	0
Localisation et identification des interventions (réparations, purges, travaux de renouvellement)	10	0	10
Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des branchements	10	0	10
Existence d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans)	10	0	0
Mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations	10	0	0
Total	100	0	70

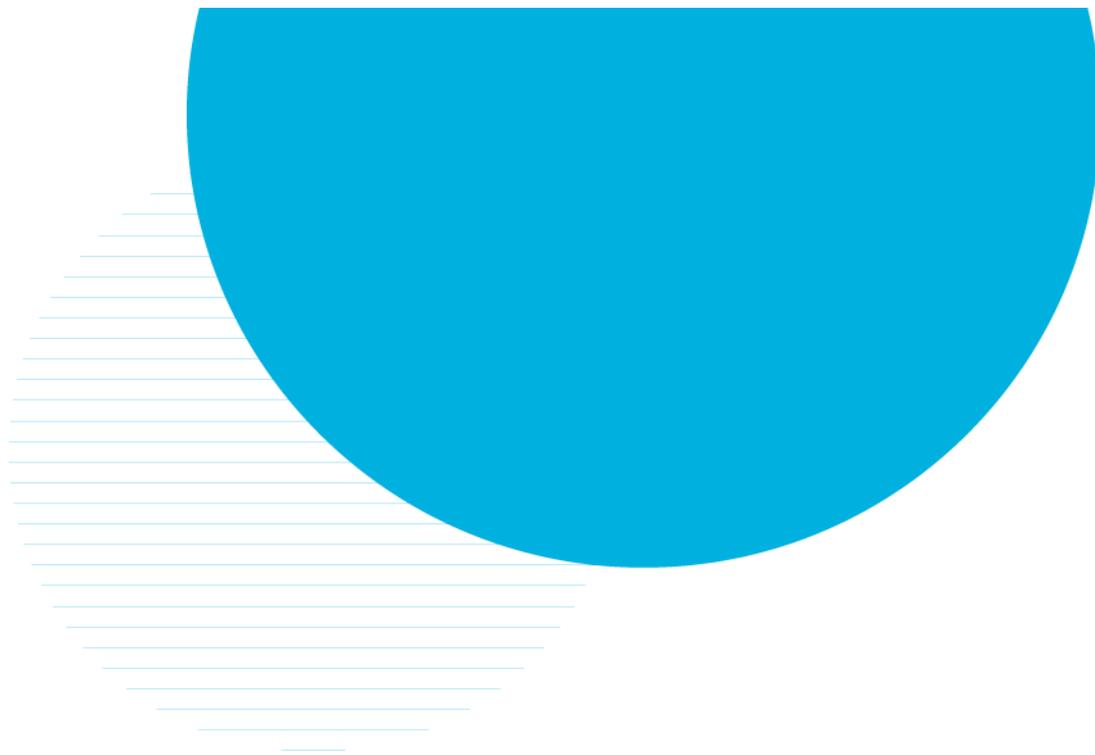
(1) cette condition doit être satisfaite pour que le service puisse bénéficier de points supplémentaires

> NOTA > Les grands ouvrages-réservoirs, stations de traitement, pompages, ne sont pas pris en compte pour le calcul de cet indice défini par l'arrêté du 2 mai 2007.

ÉTAT DU PATRIMOINE

DISTRIBUTION

Renouvellement préventif de canalisations sensibles						
Communes	Lieu-dit	Diamètre Ø	Matériau	Linéaire (ml)	Priorité	Commentaires
NIEVROZ	La Tuillière	125	Fonte Grise	680	Forte	Nombreuses casse en domaine privé
THIL	Route de Montluel	80	Fonte Grise	345	Moyenne	Casses régulières



L'ORGANISATION DU SERVICE

LES MOYENS DU DÉLÉGATAIRE

LE MANAGEMENT QUALITÉ

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

LE SERVICE DÉDIÉ AUX D.I.C.T.

AIDE A L'ETABLISSEMENT DU R.P.Q.S.

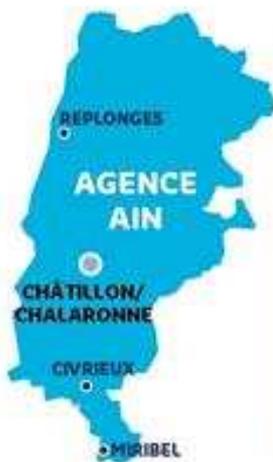


LES MOYENS DU DÉLÉGATAIRE

L'ORGANISATION DE L'AGENCE

TROMBINOSCOPE

Agence de l'Ain



• Serge LAURENT
 Chef d'Agence
 tél. 04 78 33 37 33 / fax 04 78 33 37 37
 tél. 04 78 33 37 33
 serge.laurent@hydra-sas.com



• Fabrice GARDONNE
 Responsable Centre
 Directeur de l'Agence de l'Ain
 0 100 000 000
 tél. 04 78 33 37 37 / fax 04 78 33 37 37
 fabrice.gardonne@hydra-sas.com



• Philippe PÉTIET
 Adjoint Chef d'Agence
 tél. 04 78 33 37 37 / fax 04 78 33 37 37
 tél. 04 78 33 37 33
 philippe.petiet@hydra-sas.com

« L'agence territoriale, véritable entreprise locale, est attentive aux besoins de ses clients et des usagers. Les équipes connaissent bien le territoire et sont attachées à la notion de continuité d'un service public de l'eau et de l'assainissement. »

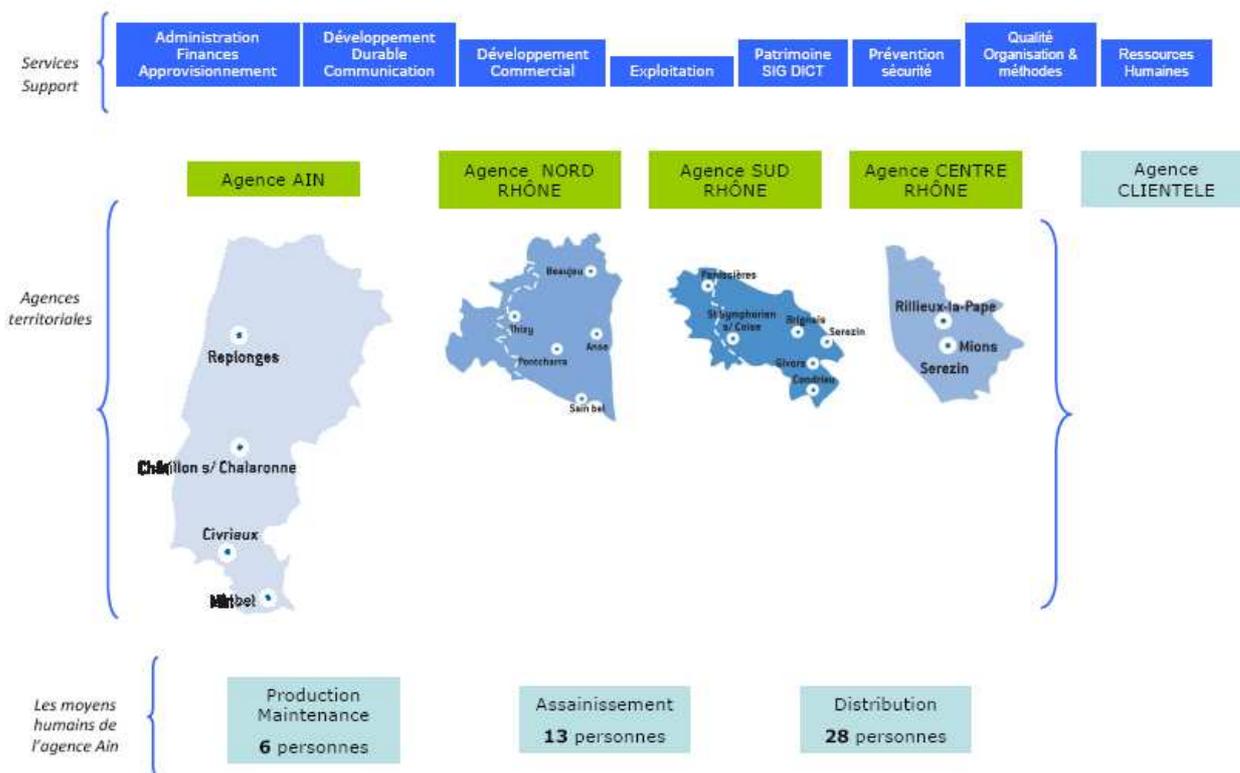


Les chiffres clés de l'agence de l'Ain

• Réseau potable :
 80 communes
 130 000 habitants desservis
 2 000 kilomètres de réseau
 15 stations de production
 27 réservoirs d'eau potable

• Réseau assainissement :
 62 communes
 400 kilomètres de réseau
 12 stations d'épuration
 81 postes de relèvement

L'ORGANIGRAMME



L'AGENCE LOCALE

Basés au plus proche des clients de votre collectivité, les bureaux de votre agence locale vous accueillent et vous conseillent.



Le Bureau de CIVRIEUX
Station de Pompage Les 3 Fontaines -
01390 CIVRIEUX



Horaires : Du lundi au jeudi : 8h30 à 12h00 - 14h00 à 16h45
Le vendredi : 8h30 à 12h00 - 14h00 à 16h15

Clientèle N° Tel : n° AZUR : 0 810 544 544
(coût d'une communication locale)

Urgences N° Tel : n° AZUR : 0 810 844 844
(coût d'une communication locale)

L'ORGANISATION DU CENTRE DE RELATION CLIENTÈLE

Nos conseillers clientèle vous accueillent du lundi au vendredi de 8h à 19h, et le samedi de 8h à 13h, pour apporter des réponses précises aux demandes d'ordre administratif ou technique.

L'information des clients en temps réel au téléphone : le service PAMELA (Production Automatisée de Messages Liés aux Alertes) délivre par téléphone, en temps réel en cas de risque sanitaire, une information personnalisée, ciblée à l'échelle d'une ville ou d'un quartier (25 000 foyers peuvent être prévenus en moins de deux heures).

Être en contact permanent avec votre agence, gérer votre compte, vous informer, tout cela sans bouger de chez vous, c'est maintenant possible 24h/24 avec notre service Agence en Ligne.

Rendez-vous sur www.lyonnaise-des-eaux.fr

LES ASTREINTES : UN SERVICE 24 H / 24, 365 J / AN

Continuité du service et maintien de la qualité de l'eau potable ou des rejets à l'environnement sont des exigences fondamentales de notre métier.

Nous mettons au service de votre contrat un dispositif matériel et humain spécifiquement dédié et éprouvé aux astreintes :

Un service d'astreinte à 4 niveaux

- une astreinte Téléphonique
- une astreinte d'Intervention
- une astreinte d'Encadrement
- une astreinte de Direction

40 Agents d'astreinte mobilisés chaque jour

- ↪ **en heures non ouvrées**
- ↪ **spécialisés dans la gestion de crise : interventions d'urgence, cellules de crise, gestion des incidents majeurs**
- ↪ **avec une connaissance parfaite de l'ensemble de vos installations**

LYONNAISE DES EAUX LANCE LE CONTRAT POUR LA SANTE DE L'EAU ET PROPOSE UNE NOUVELLE CHARTE DE GOUVERNANCE AUX ELUS.

Après deux ans d'échanges avec les parties prenantes dans le cadre de la démarche d'ouverture et de dialogue « Idées Neuves pour l'Eau », Lyonnaise des eaux lance en novembre 2011 le « contrat pour la santé de l'eau ».

Avec "Le contrat pour la santé de l'eau", nous proposons aux collectivités des solutions concrètes pour agir collectivement pour la préservation de l'eau.



Lyonnaise des Eaux propose des solutions aux 3 attentes majeures révélées lors de la démarche de concertation Idées Neuves sur l'Eau :

- **Nouvelle gouvernance** : renforcer les moyens de contrôle et de leadership des collectivités, améliorer l'information aux usagers.
- **Innovation** : des solutions pour tous, pour préserver la santé de l'eau
- **Modèle économique vertueux** : définition des règles de rémunération, partage des gains supplémentaires, indexation sur la performance environnementale,...

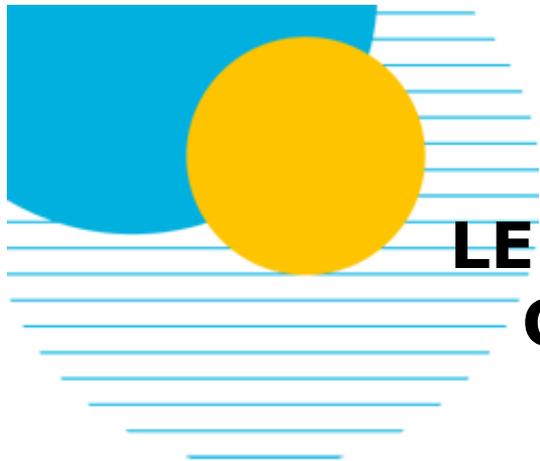
Lyonnaise des Eaux prend 12 engagements au service de ces 3 enjeux. Soucieuse de rendre des comptes à ses clients et aux citoyens, Lyonnaise des Eaux a placé l'efficacité de ces actions sous l'évaluation régulière de Vigeo, agence indépendante de notation sociétale.

ENGAGEMENT N°1 : CHARTE DE GOUVERNANCE

Lyonnaise des Eaux met à disposition de chaque client qui le souhaite des outils pour

- Renforcer le pouvoir de pilotage et de leadership des élus
- Accéder de manière simple et transparente à l'ensemble des données du contrat
- Valoriser le bilan Eau en informant les habitants





LE MANAGEMENT QUALITÉ

LA DEMARCHE QUALITÉ

LES ATTENTES DES COLLECTIVITES LOCALES ET DE TOUS NOS CLIENTS, EN PARTICULIER DANS LE DOMAINE DU DEVELOPPEMENT DURABLE DOIVENT NOUS INCITER A IMAGINER SANS CESSER DE NOUVEAUX SERVICES ET DE NOUVELLES RELATIONS CONTRACTUELLES. C'EST POUR CETTE RAISON QUE NOTRE VISION EST RESOLUMENT ORIENTEE VERS LES CLIENTS, COLLECTIVITES, PROFESSIONNELS ET PARTICULIERS;

CONSTRUIRE L'AVENIR AVEC AUDACE DANS CETTE NOUVELLE EPOQUE EST LE DEFI DE TOUS. NOTRE POLITIQUE QUALITE, SECURITE, ENVIRONNEMENT DOIT Y CONTRIBUER. CHAQUE GESTE COMPTERA POUR QUE L'ENTREPRISE REGIONALE RHÔNE-ALPES-AUVERGNE DEVIENNE L'ENTREPRISE PREFEREE DE LA CITE.

Pour atteindre ses ambitions, l'Entreprise Régionale Rhône-Alpes-Auvergne à travers toutes ses directions et ses filiales, s'engage à :

- Produire une eau de qualité, 24h/24 et rejeter une eau conforme aux normes dans le milieu naturel,
- Renforcer la qualité de service apportée aux clients, par une écoute attentive de leurs attentes, par la formation permanente de nos collaborateurs, par l'utilisation de technologies nouvelles et innovantes,
- Organiser nos activités de façon à préserver l'intégrité physique de chaque collaborateur,
- Garantir la pérennité de l'entreprise par l'optimisation de nos processus et la recherche continue d'améliorations et progresser en performance,
- Respecter la réglementation en vigueur, nos engagements contractuels et internes,
- Encourager la démarche environnementale afin de prévenir les pollutions, réduire l'impact de nos activités sur le milieu récepteur notamment par la dépollution des eaux usées et pluviales, l'optimisation des consommations des ressources naturelles, la maîtrise de la gestion de nos déchets,
- Suivre et encourager les personnes en phase d'apprentissage de nos métiers et participer à l'action sociale de notre bassin de vie.

Suite à la campagne d'audits de fin 2009, LRQA (LLoyds Register Quality Assurance) a renouvelé, pour 3 ans, la certification ISO 9001 multisites de notre entreprise.

NOTRE PERIMETRE DE CERTIFICATION

- Production et distribution d'eau potable 24h/24,
- Collecte et traitement des effluents,
- Travaux et prestations de services en eau potable,
- Eau industrielle et assainissement,
- Entretien et dépollution de plans d'eau,
- Gestion de réseau d'irrigation,

- Expertise, maintien et amélioration du patrimoine client (installations et réseaux),
- Gestion des services et de la relation clientèle,
- Prestations d'ingénierie en eau et assainissement,
- Formation professionnelle pour le développement des compétences,
- Activités du Centre Technique Comptage (vérification et étalonnage de compteurs).

L'ensemble des exigences de la norme ISO 9001 version 2008 est applicable, y compris les exigences du chapitre 7.3 « Conception et développement ».



HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES

La santé et la sécurité des salariés ne peuvent être dissociées du fonctionnement de l'entreprise : organisation du travail, choix techniques, formations, réglementations...

C'est pourquoi, nous nous appuyons sur une démarche qui met la prévention et l'analyse des risques au cœur de l'Entreprise.

Portée par le management à tous les niveaux, la démarche de prévention est animée par le service Prévention Sécurité de la Direction de la Performance et de l'Innovation (DPI) pour l'ensemble de l'Entreprise Régionale Rhône Alpes Auvergne.

Notre engagement dans une démarche de certification MASE (Manuel d'Amélioration de la Sécurité des Entreprises), référentiel de terrain et proche des spécificités de notre Entreprise Régionale, nous apparaît comme étant la méthode la plus adaptée à nos besoins.

La DPI a été certifiée MASE en mai 2011.

La démarche MASE nous permet d'évoluer vers une meilleure maîtrise de la santé et de la sécurité au travail.

Le référentiel MASE est basé sur 5 axes :

- L'engagement de la direction,
- La gestion des compétences et de la qualification professionnelle,
- La préparation et l'organisation du travail,
- Les contrôles,
- L'amélioration continue.



LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

LYONNAISE DES EAUX : UNE ENTREPRISE CITOYENNE AU SERVICE DES ENJEUX DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Exercer pour le compte des collectivités une mission de service public nous confère des responsabilités en termes de bonne gestion des ressources en eau. C'est pourquoi nous nous devons de léguer aux générations futures un service viable, d'un point de vue économique, social et environnemental.

C'est dans cet esprit que, fin 2009, Lyonnaise des Eaux a lancé la démarche « Idées neuves sur l'eau » : une vaste réflexion sur l'avenir de l'eau avec l'ensemble des parties prenantes (experts, agriculteurs, industriels, élus, consommateurs, collaborateurs, etc.). Après deux années de débats et d'échanges, chacun a pu formuler des propositions pour le futur de l'eau.

En novembre 2011, Lyonnaise des Eaux est en mesure de proposer à ses clients un nouveau modèle politique, économique et social avec le « Contrat pour la santé de l'eau », organisé autour de 3 piliers et 12 engagements :

- **Mieux gouverner l'eau pour bien la protéger**

Renforcement du pouvoir de contrôle des collectivités pour plus de simplicité, de clarté et de transparence. Mieux gouverner l'eau permet de partager toutes les informations qui la concernent avec les usagers.

- **Innover pour la santé de l'eau et en mesurer l'efficacité**

C'est ainsi que l'on peut pérenniser la santé de l'eau dans la nature, permettre à tous de préserver la ressource et garder un temps d'avance sur la qualité de l'eau potable.

- **Promouvoir une économie vertueuse et concertée de l'eau**

Il s'agit de partager équitablement la valeur créée, de rémunérer la performance environnementale et d'imaginer des tarifications sociales et environnementales.



REPENDRE DES AUJOURD'HUI AUX ENJEUX DE DEMAIN SUR NOTRE ENTREPRISE REGIONALE...

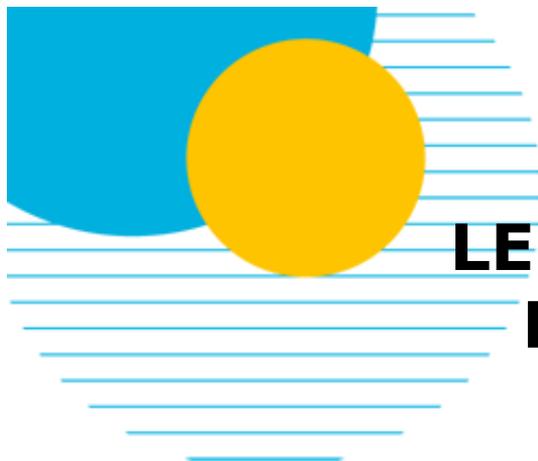
- 14 de nos systèmes d'assainissement possèdent la Certification ISO 14001, concernant le management environnemental.
- Chaque année, nous sensibilisons près de 30 000 enfants et adultes à la gestion durable de l'eau à travers des visites de sites et des animations en classes, en partenariat avec différentes associations de protection de l'environnement.
- Afin de promouvoir les avantages économiques et écologiques de l'eau du robinet, nous installons des bars à eau lors de manifestations et journées portes ouvertes.
- Pour favoriser l'embauche au sein du territoire de l'Entreprise Régionale Lyonnaise des Eaux Rhône-Alpes-Auvergne, nous avons mis en place des accords avec des missions locales pour l'emploi, des partenariats et du mécénat de compétence avec les écoles du bassin de vie locale. Par ailleurs, nous avons signé un accord handicap avec les partenaires sociaux.
- Lyonnaise des Eaux a co-signé des conventions « Solidarité Eau » avec des Fonds Solidarité Logement départementaux, visant à trouver des solutions pour aider les foyers en difficulté.



L'ÉVALUATION DE NOTRE DEMARCHE PAR L'AGENCE VIGEO

Soucieuse de rendre des comptes à ses clients et aux citoyens, Lyonnaise des Eaux a placé l'efficacité de ses actions sous l'évaluation régulière de Vigeo, agence indépendante de notation sociétale.





LE SERVICE DÉDIÉ AUX D.I.C.T.

LES RÉPONSES AUX DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS ET D.I.C.T.

Pour répondre au mieux à toutes les demandes obligatoires avant tous travaux réalisés au voisinage des ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques, notre centre régional utilise le site Internet « Protys » fondé par Lyonnaise des Eaux, GrDF, GRTgaz, ERDF, RTE, TIGF et Orange.

Cet outil simplifie les démarches en dématérialisant les réponses aux DICT et permet une maîtrise des risques et de la sécurité, une meilleure protection de votre patrimoine contre les dommages de tiers, une harmonisation des pratiques et une meilleure traçabilité des réponses.

Nombre de Réponses aux DICT et aux DR			
Types de réponses	Nombre au 31/12/2009	Nombre au 31/12/2010	Nombre au 31/12/2011
Réponses aux Demandes de Renseignements	7	8	17
Réponses aux DICT	28	55	97
Nombre total	35	63	114



AIDE A L'ETABLISSEMENT DU R.P.Q.S.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU SERVICE

Information

Nature des ressources utilisées
Volumes prélevés sur chaque ressource
Volumes achetés à d'autres services publics d'eau potable
Volumes vendus à d'autres services publics d'eau potable
Nombre d'abonnements
Volumes vendus au cours de l'exercice
Volumes vendus aux abonnés domestiques et non-domestiques

Où trouver l'information

Cf. Le bilan hydraulique
Cf. Tableau volumes prélevés
Cf. Schéma des volumes
Cf. Schéma des volumes
Cf. Le bilan clients
Cf. Le bilan clients
Cf. Le bilan clients

TARIFICATION DE L'EAU ET RECETTES DU SERVICE

Information

Présentation d'une facture d'eau calculée au 1er janvier de l'année de présentation du rapport et au 1er janvier de l'année précédente pour une consommation de 120 m³
Prix TTC du service au m³ pour 120 m³ D102.0
Montants des recettes liées à la facturation du prix de l'eau

Où trouver l'information

Cf. La tarification du service
Cf. La tarification du service
Cf. Le compte annuel de résultat de l'exploitation

INDICATEURS DE PERFORMANCE

Information

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eaux potable P103.2

Rendement du réseau de distribution P104.3

Indice linéaire des volumes non comptés P105.3

Indice linéaire de pertes en réseau P106.3

Taux d'occurrence des interruptions de service programmées P151.1

Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service D151.0

Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés P152.1

Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente P154.0

Taux de réclamation P155.1

Existence d'un dispositif de mémorisation des réclamations écrites reçues

Où trouver l'information

Cf. Les indicateurs de performance

FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS

Information

Nombre de branchements publics en plomb supprimés ou modifiés au 31 décembre

Nombre de branchements publics en plomb restant à supprimer ou à modifier au 1er janvier

Où trouver l'information

Cf. Les indicateurs de performance

Cf. Les indicateurs de performance

ACTIONS DE SOLIDARITE ET DE COOPERATION

Information

Nombre de demandes d'abandons de créance reçues

Où trouver l'information

Cf. Les indicateurs de performance

DONNEES DE CONSOLIDATION DES INDICATEURS NON REPRISES DANS LES POINTS 1 A 5

Information

Somme des volumes consommés autorisés et des volumes vendus en gros

Somme des volumes produits et des volumes achetés en gros

Chiffre d'affaires TTC facturé (hors travaux)

Où trouver l'information

Cf. L'activité du service

Cf. L'activité du service

Cf. Le compte annuel de résultat de l'exploitation

INDICATEURS DE PERFORMANCE FP2E NON REPRIS PAR LE DECRET DU 2 MAI 2007

Information

Existence d'une mesure de satisfaction clientèle

Existence d'une Commission Consultative des Services Publics Locaux

Existence d'une Convention Fonds Solidarité Logement

Obtention de la certification ISO 9001 version 2008

Obtention de la certification ISO 14001

Liaison du service à un laboratoire accrédité

Où trouver l'information

Cf. Les indicateurs de performance



01- Ain

ANNEXES SANITAIRES

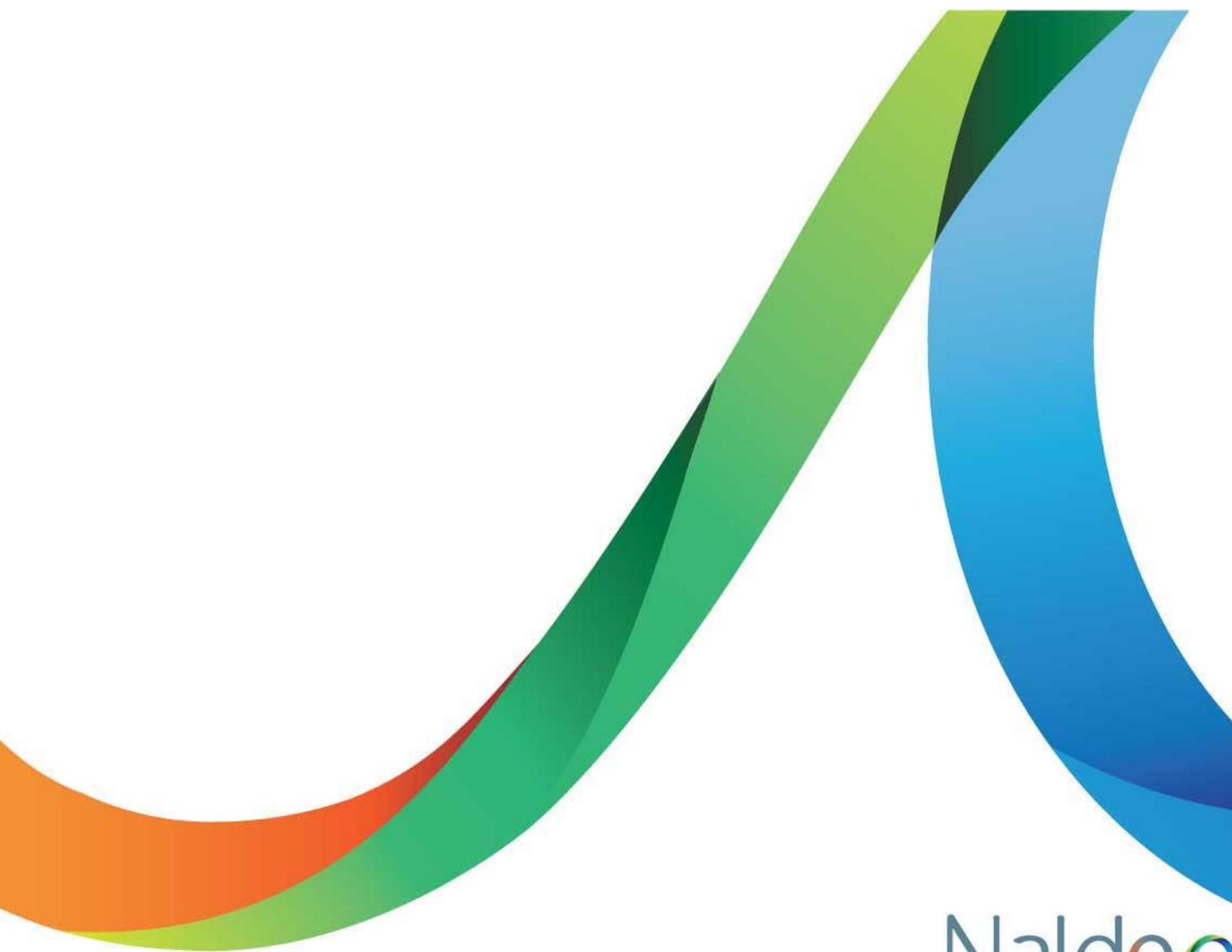
Projet de mise à jour du zonage assainissement

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

LC 7065 - VERSION : 00 – Octobre 2017

COMMUNE DE NIEVROZ

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
NOTICE D'ENQUETE PUBLIQUE



Historique des révisions

VERSION	DATE	COMMENTAIRES	REDIGE PAR :	VERIFIE PAR :
00	05/10/2017	Création de document	VD	RL

Contact

55 rue de la Villette
FR-69425 LYON Cedex 03
Tél. 04.72.91.82.60
Fax 04.78.91.82.75

Naldeo
Agence de Lyon

Romain LOURADOUR
Chargé d'études

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	3
1 OBJECTIF DU DOSSIER.....	4
2 RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS TECHNIQUES.....	5
2.1 Rappel	5
2.2 Aspects réglementaires.....	5
2.2.1 L'assainissement collectif	6
2.2.2 L'assainissement non collectif	6
2.3 Règlement d'assainissement collectif	7
2.4 Assainissement non collectif : Aspect technique	8
2.4.1 Usage domestique de l'eau	8
2.4.2 Assainissement non collectif type	9
2.4.3 Description des différentes filières possibles	10
2.4.4 Contraintes.....	12
3 PRESENTATION DE LA COMMUNE	14
3.1 Milieu Physique	14
3.1.1 Localisation	14
3.1.2 Démographie et urbanisme	15
3.1.3 Tourisme	16
3.1.4 Activité publique	16
3.1.5 Activité industrielle / artisanale	16
3.1.6 Activité agricole	16
3.1.7 Zones constructibles.....	16
3.1.8 Alimentation en eau potable	17
3.2 Milieu naturel	17
3.2.1 Contexte topographique	17
3.2.2 Contextes géologiques	17
3.2.3 Hydrologie	19
3.2.4 Hydrogéologie	19
3.2.5 Les zones naturelles	19
4 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	23
4.1 Organisation du service d'assainissement non collectif.....	23
4.2 Coûts du projet et répercussions financières	24
4.2.1 Coûts d'investissement en équipements d'assainissement non collectif	24
4.2.2 Coûts de fonctionnement des équipements d'assainissement non collectif	24
4.2.3 Répercussions financières.....	24
5 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	25
5.1 Généralités	25
5.2 Bassins versants d'assainissement	25
5.3 Station:	25
5.4 Organisation de l'assainissement collectif	26
5.5 Modalités relatives à l'assainissement collectif.....	26
5.5.1 Obligations de raccordement.....	26
5.5.2 Les conditions de raccordement.....	26
6 CHOIX DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES.....	28
7 GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	29
8 ANNEXES.....	30

1 OBJECTIF DU DOSSIER

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (article 35 créant les articles L.372-1 et L.372-1-1 du code des communes), complétée par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 et retranscrit dans le Code Général des Collectivités territoriales (article L.2224-10) stipule que "Les communes ou leurs établissements publics de coopération 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 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 ;
- 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 ;
- 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".

L'objet du dossier est de présenter le zonage d'assainissement eaux usées de la **Commune NIEVROZ**.

Ce document sera soumis à l'enquête publique.

Cette démarche est portée par la **Commune de NIEVROZ** dans le cadre de sa compétence assainissement.

Le présent document a pour objectifs principal :

- La mise à jour du zonage d'assainissement du territoire communal, au sens de l'article 35 de la loi sur l'eau.

Le tracé du périmètre est établi sur un fond cadastral. Le plan de zonage approuvé, après enquête publique, constitue une pièce importante opposable aux tiers.

En effet, toute attribution nouvelle de permis de construire sur le territoire de **NIEVROZ** tiendra compte du plan de zonage d'assainissement.

Par ailleurs, le plan de zonage n'est pas figé définitivement : il pourra être modifié, notamment pour des contraintes nouvelles d'urbanisme, en respectant les procédures légales (enquête publique).

Le présent dossier d'enquête publique dont l'objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à la collectivité de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision finale, est composé :

- de la présente notice justifiant le zonage d'assainissement des eaux usées,
- de la carte de zonage d'assainissement des eaux usées.

2 RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS TECHNIQUES

2.1 Rappel

L'assainissement « non collectif » : il s'applique aux systèmes destinés à traiter les eaux usées domestiques sans recourir à un réseau public de collecte. Ainsi, certains assainissements « regroupés » seront dits « non collectifs », dès lors que le réseau de collecte relève d'une maîtrise d'ouvrage privée.

L'assainissement « collectif » : il concerne les systèmes de collecte et de traitement qui desservent les habitations raccordées à un réseau public d'assainissement.

(Arrêté du 6 mai 1996, paru au JO du 8 juin 1996)

Pour répondre à l'assainissement d'une zone d'habitat, deux orientations techniques sont envisageables :

- Première orientation technique : l'assainissement non collectif
Cette option prévoit la collecte, le traitement, et la dispersion des eaux usées à l'échelle parcellaire. Elle s'adapte à un tissu d'habitat diffus à moyennement dense. L'examen de la carte pédologique permet la définition des filières, celui de l'examen parcellaire, la difficulté des travaux d'installation.
- Deuxième orientation technique : l'assainissement collectif
L'ensemble des habitations est raccordé à un réseau unique de collecte dirigé vers un site unique de traitement. Elle s'adapte bien au contexte d'habitat dense.
Cependant, les hameaux trop éloignés peuvent être traités par une solution collective dite de proximité, afin d'éviter toute aberration financière.

L'assainissement des eaux pluviales peut être assuré par des fossés naturels, des réseaux pluviaux ouverts ou enterrés, des réseaux unitaires dirigeant eaux usées et eaux pluviales vers des installations de traitement et par des techniques alternatives limitant les transferts d'eaux pluviales.

Dans certains cas, la pollution apportée par les eaux pluviales est préjudiciable au milieu naturel. Un traitement des eaux pluviales collectées peut alors être envisagé, ainsi que la lutte contre l'imperméabilisation.

2.2 Aspects réglementaires

Les **principaux textes généraux** applicables dans le domaine de l'assainissement sont les suivants :

- **Directive européenne du 21 mai 1991** relative au traitement des eaux usées résiduelles urbaines ;
- **Loi sur l'Eau n°92-3 du 3 janvier 1992** (complétée par la loi n° **2006-1772 du 30 décembre 2006** sur l'eau et milieux aquatiques) donne des compétences et des obligations nouvelles aux communes dans le domaine de l'assainissement non collectif :
 - L'article 35-I de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.372-1 du code des Communes repris par l'article L.2224-8 du code général des Collectivités Territoriales, et précise :
 - « 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 ».
 - « Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif ».
 - L'article 35-III de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.372-3 du code des communes, repris par l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales où il est rappelé que les communes

délimitent, après enquête publique, les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif ;

- L'article 36 de la Loi sur l'Eau a complété l'article L.1331 du code de la santé publique et précise désormais :
- « Les immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées sont équipés d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire doit faire régulièrement assurer l'entretien et la vidange par une personne agréée par le représentant de l'Etat dans le département, afin d'en garantir le bon fonctionnement. »
- Code des collectivités territoriales, notamment ses articles L.2224-8 et L.2224-10 qui reprennent les articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du Code des communes modifiés par l'article 35-III de la Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et le décret n°2007-397 du 22 mars 2007 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées ;
- Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1331-1 et suivants ;
- Code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L.111-4 et R.111 3 ;

2.2.1 L'assainissement collectif

- **Circulaire du 8 décembre 2006** relative à la mise en conformité de la collecte et du traitement des eaux usées des communes soumises aux échéances des 31 décembre 1998, 2000 et 2005 en application de la directive n°91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines
- **Arrêté du 22 juin 2007** relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5. Cet arrêté abroge et remplace les deux arrêtés du 22 décembre 1994 (concernant les prescriptions techniques et les modalités d'auto-surveillance), ainsi que l'arrêté du 21 juin 1996 (concernant les prescriptions techniques et contrôle des stations d'épuration d'une capacité inférieure à 120 kg DBO5).
- **Circulaire du 17 décembre 2007**, additif à la circulaire du 8 décembre 2006 relative à la mise en conformité de la collecte et du traitement des eaux usées.
- **Circulaire du 15 février 2008** ayant pour objet l'instruction de l'arrêté du 22 juin 2007.
- **Arrêté du 21 juillet 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 de DBO5, fournit des prescriptions techniques relatives aux systèmes d'assainissement collectif.
- **Note technique du 7 septembre 2015** relative à la mise en œuvre de certaines dispositions de l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif.
- **Arrêté du 24 août 2017** modifiant l'arrêté du 21 juillet 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 de DBO5

2.2.2 L'assainissement non collectif

- Arrêté du 7 septembre 2009, il abroge l'arrêté du 6 mai 1996, modifié par l'arrêté du 24 décembre 2003, relatifs aux prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et

aux modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif définissent de manière complète et cohérente :

- suivant de la Loi sur l'Eau, des articles L.1331-1 et suivants du code de la santé publique et de l'article R.111-3 du code de la construction et de l'habitation ;
- les obligations des communes pour la mise en œuvre du contrôle technique de ces installations ;
- L'arrêté du 7 mars 2012 qui a pour objet d'introduire, dans l'arrêté "prescriptions techniques" de 2009, un chapitre relatif aux "prescriptions techniques minimales applicables au traitement des installations neuves ou à réhabiliter".
- Circulaire n°97-49 du 22 mai 1997 explicitant les conditions de mise œuvre des dispositions des arrêtés du 6 Mai 1996 précités ;
- Norme AFNOR XP P 16-603 référence DTU 64.1 de mars 2007 explicitant les conditions de mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif.

Les dispositifs de traitements agréés ainsi que les guides d'utilisation sont disponibles sur le site du ministère :

<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/agrement-des-dispositifs-de-traitement-r92.html>

2.3 Règlement d'assainissement collectif

Les droits et devoirs des usagers de l'assainissement collectif doivent être précisés dans le règlement d'assainissement.

Ce document définit en particulier les rejets autorisés selon la nature du réseau et de l'installation de traitement finale.

Les industriels et apparentés peuvent constituer des exceptions compte tenu de la nature et du volume des effluents rejetés. Dans ce cas, il est indispensable de définir les conditions de raccordement à travers la mise en place d'un arrêté d'autorisation et éventuellement d'une « Convention de rejet » entre l'industriel d'une part, et le Maître d'ouvrage des réseaux et de la station d'épuration d'autre part. Pour les établissements relevant des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), la réglementation définit exactement le cadre de la négociation de ces conventions.

2.4 Assainissement non collectif : Aspect technique

On entend par "assainissement non collectif" l'ensemble des filières de traitement qui permettent d'éliminer les eaux usées d'une habitation individuelle, en principe sur la parcelle portant l'habitation, sans transport des eaux usées. Le terme peut être élargi au traitement des eaux usées de quelques habitations voisines, sur un terrain privé. Dans ce cas, il s'agit d'assainissement semi collectif ou individuel regroupé.

Il convient d'attirer l'attention sur le fait que l'assainissement non collectif ne doit pas être considéré comme un équipement provisoire en attendant la réalisation d'un assainissement collectif, mais bien comme une alternative satisfaisante dans les secteurs d'habitat à faible densité, ou non raccordable facilement.

Une norme expérimentale, élaborée à partir de la DTU 64.1, a été réalisée en août 1998. Elle décrit l'ensemble des filières réalisables en tenant compte de l'arrêté du 6 mai 1996, modifié par l'arrêté du 7 septembre 2009, puis par l'arrêté du 7 mars 2012.

En mars 2007, la révision de cette norme expérimentale a abouti à la nouvelle norme AFNOR XP DTU 64-1 qui constitue la référence actuelle.

L'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif a pour but de définir les priorités d'action sur les situations présentant un enjeu fort sur le plan sanitaire ou environnemental.

Il est indiqué :

« L'arrêté vise essentiellement à clarifier les conditions dans lesquelles des travaux sont obligatoires pour les installations existantes. En effet, la loi Grenelle 2 distingue clairement le cas des installations neuves, devant respecter l'ensemble des prescriptions techniques fixées par arrêté, des installations existantes dont la non-conformité engendre une obligation de réalisation de travaux, avec des délais différents en fonction du niveau de danger ou de risque constaté. Ainsi :

- les travaux sont réalisés **sous quatre ans** en cas de danger sanitaire ou de risque environnemental avéré, d'après l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales et l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ;
- les travaux sont réalisés **au plus tard un an après la vente**, d'après l'article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation. »

2.4.1 Usage domestique de l'eau

L'usage domestique de l'eau a évolué. Autrefois, les eaux vannes (W.C.) constituaient une part importante des eaux usées domestiques. Les eaux ménagères étaient réduites à de faibles volumes.

Il suffisait de traiter les eaux vannes dans une fosse septique (voire de les collecter dans une fosse étanche) et l'on pouvait tolérer les rejets des eaux ménagères dans les caniveaux ou dans un puits perdu (prétraitement éventuel par un bac à graisse).

Aujourd'hui, l'amélioration de l'habitat, l'utilisation des salles de bain, l'acquisition d'habitudes d'hygiène, l'accroissement du confort ménager (lave-linge, lave-vaisselle) induisent une augmentation de la consommation et, avec elle, le volume des eaux rejetées.

Les traitements valables naguère, doivent être reconsidérés aujourd'hui. L'utilisation d'une fosse toutes eaux rassemblant les eaux vannes et ménagères est maintenant obligatoire.

2.4.2 Assainissement non collectif type

Un assainissement non collectif se compose ordinairement d'une fosse toutes eaux et d'un épandage souterrain.

La fosse septique toutes eaux (FSTE) reçoit l'ensemble des eaux usées. Elle a pour but d'assurer le prétraitement anaérobie (en absence d'oxygène) de ces eaux, avant leur admission dans l'épandage souterrain.

L'arrêté modifié du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations ≤ 20 EH stipule que le dimensionnement de l'installation exprimé en nombre d'équivalents habitants est égal au nombre de pièces principales, à l'exception des cas suivants, pour lesquels une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de dimensionnement :

- les établissements recevant du public, pour lesquels le dimensionnement est réalisé sur la base de la capacité d'accueil ;
- les maisons d'habitation individuelles pour lesquelles le nombre est disproportionné par rapport au nombre d'occupants.

Le volume minimum est de 3 m³ pour une habitation comprenant jusqu'à 5 pièces principales, et de 1 m³ supplémentaire par pièce principale supplémentaire.

La fosse est séparée en deux compartiments. Le premier assure une rétention des flottants et des matériaux les plus denses, le second est le lieu d'une première dégradation des matières organiques.

Une vidange de la FSTE doit être réalisée régulièrement : le niveau de boue ne doit pas dépasser 50 %. Au delà, les risques d'évacuation de matières en suspension dans les drains sont importants et conséquents (colmatage des drains).

Certains modèles préfabriqués contiennent notamment un préfiltre qui doit être garni de pouzzolane. Il sert de protection du système d'épuration mais se colmate facilement, d'où la nécessité d'un entretien régulier. Il peut être recommandé de placer en sortie de fosse un filtre de pouzzolane. Cette disposition, par rapport à la précédente, présente le double avantage de donner un aperçu du fonctionnement de la FSTE en sortie (par rétention des particules évacuées : si elles sont importantes, une vidange s'impose), et d'éviter l'entraînement des particules dans les drains. Les fréquences d'entretien d'un filtre en sortie de fosse sont moins importantes qu'un système placé en entrée.

Un bac dégraisseur peut également être mis en place à proximité immédiate de l'habitation lorsque la FSTE est éloignée (jamais à plus de 10 m).

2.4.2.1 LE ROLE DE L'EPANDAGE SOUTERRAIN

Il est double :

- compléter l'épuration commencée dans la fosse toutes eaux et, en particulier, éliminer les germes dangereux que contiennent les eaux usées. La dégradation aérobie (en présence d'oxygène) a lieu à faible profondeur dans le sol (en général à 70 cm). L'épandage se réalise à l'aide de conduites PVC perforées dans un sol en place ou reconstitué. Ce sol doit permettre la fixation des bactéries et leur survie. Ceci conduit à sélectionner des sols dont la perméabilité est suffisante, permettant l'évacuation des eaux et aux bactéries de ne pas être noyées. La perméabilité ne doit pas être trop importante (perméabilité en grand), car les bactéries ne peuvent se fixer et sont emportées.
- évacuer les eaux par une infiltration gravitaire dans le sous-sol. Lorsque l'évacuation n'est pas possible (conditions hydrogéologiques défavorables), le rejet peut exceptionnellement être dirigé :

- vers le milieu hydraulique superficiel en sortie de terre ou filtre à sable vertical drainé (avec accord municipal, sous réserve de rejets aux normes pour les paramètres DBO5 et MES et de contrôles périodiques),
- dans un puits d'infiltration (la réalisation d'un puits perdu pour les eaux usées est interdit. Il n'est autorisé qu'exceptionnellement par dérogation préfectorale).

2.4.2.2 CRITERE DE CHOIX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le choix d'une filière d'assainissement non collectif tient compte de différents paramètres. Il s'agit :

- **de l'aptitude du sol** : Elle est évaluée en fonction de la structure du sol, de sa perméabilité, de la nature du substratum rocheux et de l'hydromorphie constatée (remontée maximale de la nappe),
- **de la pente du terrain concerné** : Un terrain à faible relief constitue le cas le plus favorable. Pour les terrains dont la pente est comprise entre 5 et 10 %, un dispositif d'épandage adapté sera nécessaire (drains disposés perpendiculairement à la ligne de plus grande pente). Une pente plus importante compromet la stabilité des ouvrages et l'implantation de dispositifs d'assainissement non collectif n'est pas conseillée. Pour des habitations existantes, une étude à la parcelle pour déterminer le dispositif le plus approprié, doit être envisagée. Il n'est en revanche pas souhaitable d'autoriser d'autres constructions sur de tels sites.
- **des caractéristiques du site**, notamment la présence d'exutoires superficiels et la sensibilité du milieu récepteur à la pollution.

La condition principale de mise en place d'un assainissement non collectif est de disposer d'un terrain suffisamment grand et perméable, pour permettre l'épandage souterrain

2.4.3 Description des différentes filières possibles

Les différents dispositifs de traitement se divisent en deux catégories : ceux avec infiltration dans le sous-sol, et ceux où les effluents sont évacués vers le réseau hydrographique superficiel.

2.4.3.1 CULTURE FIXEES – SUPPORTS FINS

2.4.3.1.1 Les tranchées d'épandage.

Il s'agit de la filière la plus classique où le sol en place assure à la fois l'épuration et l'infiltration des effluents. Elle nécessite un sol suffisamment épais (1.20 m minimum), perméable, sans traces d'hydromorphie, et le terrain ne doit pas présenter une pente supérieure à 5 %. Pour des pentes importantes, les drains devront être disposés perpendiculairement à la ligne de plus grande pente afin d'uniformiser la répartition de l'effluent dans les conduites. Une perméabilité moyenne peut parfois être compensée par une surface plus grande afin de conserver cette filière.

2.4.3.1.2 Le lit filtrant.

Le principe de fonctionnement est le même que pour les tranchées d'infiltration, mais la filière s'applique dans le cas de sols non cohérents (sols sableux), où la réalisation de tranchées est délicate.

2.4.3.1.3 Le filtre à sable vertical non drainé.

Cette filière est employée lorsque :

- le sol en place est suffisamment épais mais pas assez ou trop perméable,

- sur les terrains de taille limitée pour lesquels le rapport perméabilité / longueur des drains devra être le plus favorable.

Pour ce type de filière, du sable lavé, de granulométrie définie dans la norme XP P 16-603, est substitué au sol naturel et utilisé comme système épurateur. Le sous-sol en place constitue le moyen de dispersion dans le milieu naturel.

2.4.3.1.4 Le terte non drainé.

Cette filière est employée sur des sols peu ou trop perméables et sur les terrains de faible superficie, pour des sols peu épais. Du sable lavé, de granulométrie définie dans la norme XP P 16-603, est substitué au sol naturel et utilisé comme système épurateur. Ce système peut être partiellement enterré sur les terrains en pente, ou hors sol sur les terrains peu pentus (utilisation d'une pompe de relevage des effluents en sortie de fosse).

D'importantes précautions doivent être prises pour sa mise en place, tant au moment de l'étude (stabilité des remblais) que pour sa mise en œuvre.

2.4.3.1.5 Le filtre à sable vertical drainé.

Cette filière est utilisée lorsque le sous-sol est très peu perméable (argile) ou fracturé (karst, nappe à protéger...). Dans ce dernier cas il convient de prendre en compte des précautions particulières telles que mise en place de films imperméables. Si le terrain ne présente pas de dénivelé suffisant jusqu'à l'exutoire, une pompe de relevage doit être mise en place pour alimenter le filtre à sable. Ceci nécessite des précautions de mise en œuvre particulières.

2.4.3.1.6 Le filtre compact.

Cette filière est utilisée lorsque la surface disponible pour l'épandage est faible. Dans ce dernier cas la surface de dispersion avec ce système « clés en main » peut être réduite à 30 m². Les performances de ce système sont équivalentes à un filtre à sable vertical. Les principales contraintes sont essentiellement la mise en place impérative du système par le constructeur et son prix, qui est élevé par rapport aux autres filières.

2.4.3.1.7 Le filtre coco

Cette filière utilise le principe d'un milieu filtrant accessible à l'air rempli de coco qui combine les propriétés de filtration, d'adsorption, et de biofiltration. La mise en place de ce système impose le prétraitement par une fosse toutes eaux. Attention, toutes les filières de ce type ne sont pas agréées.

2.4.3.2 CULTURES LIBRES OU FIXEES – AUTRES SUPPORTS

2.4.3.2.1 Les filtres à macrophytes

Cette filière utilise la symbiose bactérie végétaux pour traiter les eaux usées. Selon les types de filtre il doit être installé une fosse toutes eaux en entrée du système. Le système doit être clôturé. Les rendements sont excellent si le système est bien dimensionné, nécessite 7 à 8 m² de surface par EH. Attention seules quelques filières de ce type sont agréées.

2.4.3.2.2 La micro-station d'épuration

Cette filière est utilisée également lorsque la surface disponible est faible. Ce sont des systèmes compacts à culture libres ou fixés. Le principe du traitement est dit à « boues activées », ces systèmes assurent à la fois la décantation, la réaction biologique et la clarification des eaux usées.

Elles nécessitent la présence de l'électricité pour leur fonctionnement et doivent être régulièrement entretenues par des professionnels. Généralement leur prix est assez élevé et elles ne supportent pas bien les périodes d'absence prolongées.

Les dispositifs de traitements agréés ainsi que les guides d'utilisation sont disponibles sur le site du ministère :

<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/agrement-des-dispositifs-de-traitement-r92.html>

2.4.4 Contraintes

Il est important de noter que le zonage des sols aptes à l'assainissement individuel, précédemment décrit, donne une idée globale des contraintes rencontrées par secteur étudié. Seule une étude approfondie à la parcelle peut donner une idée des contraintes par habitation.

Les normes AFNOR 2007 XPP 16-603, référence D.T.U. 64.1, de l'assainissement non collectif imposent pour la mise en place d'un épandage les règles suivantes :

- dans le cadre de construction neuve, la norme impose une surface minimale de terrain perméable qui permette de mettre en place un épandage souterrain à faible profondeur. Cette surface tient compte des contraintes liées aux reculs à observer par rapport à l'habitation et au voisinage, ainsi que celles relatives à la végétation (arbre à proscrire dans la zone réservée).
- la filière doit être à une distance minimale de 35 m. par rapport à un puits ou tout captage d'eau potable.
- la filière doit être à une distance d'environ 5 m. par rapport à l'habitation.
- la filière doit être à une distance de 3 m. par rapport à toute clôture de voisinage et de tout arbre. Les racines, attirées par l'humidité peuvent pénétrer dans les drains ; ces racines ont ensuite tendance à colmater les drains et à provoquer leur éclatement.
- dans le cas de réhabilitation de bâtiment existant, des filières dérogatoires peuvent être envisagées.
- laisser la surface perméable avec pelouse ou plantations à système racinaire de faible importance (fleurs à bulbe, pensées, primevères...) afin qu'une vie microbienne et animale (lombrics) puisse permettre l'oxygénation du sol.
- seules les eaux usées doivent transiter par le dispositif. Les eaux pluviales doivent être dirigées vers une autre filière (réseau superficiel, ou puits d'infiltration).
- le système doit être entretenu régulièrement, les regards inspectés au moins une fois par an, la vidange de la fosse avant que le niveau de boue n'atteigne 50%, dans le but d'assurer le bon fonctionnement et la pérennité du dispositif.

Chaque assainissement individuel doit avoir une fosse toutes eaux pour le prétraitement des eaux usées (eaux vannes et eaux ménagères) suivie d'un dispositif d'épuration des effluents prétraités par épandage souterrain (direct dans le sol) ou sol reconstitué (filtre à sable drainé) et d'évacuation des effluents épurés.

Ce type d'assainissement n'est pas valable dans le cas des bâtiments d'élevage.

L'assainissement non collectif d'une habitation individuelle non desservie par un réseau d'assainissement est possible jusqu'à 10 pièces principales.

Le fonctionnement optimal de l'assainissement individuel sur l'ensemble de la commune et la diminution des nuisances actuelles ne sera possible que si :

- l'on respecte le potentiel d'épuration de chaque sol, en utilisant les sols aptes à l'assainissement individuel.
- le suivi des installations est bien effectué (entretien tous les 2 à 5 ans).

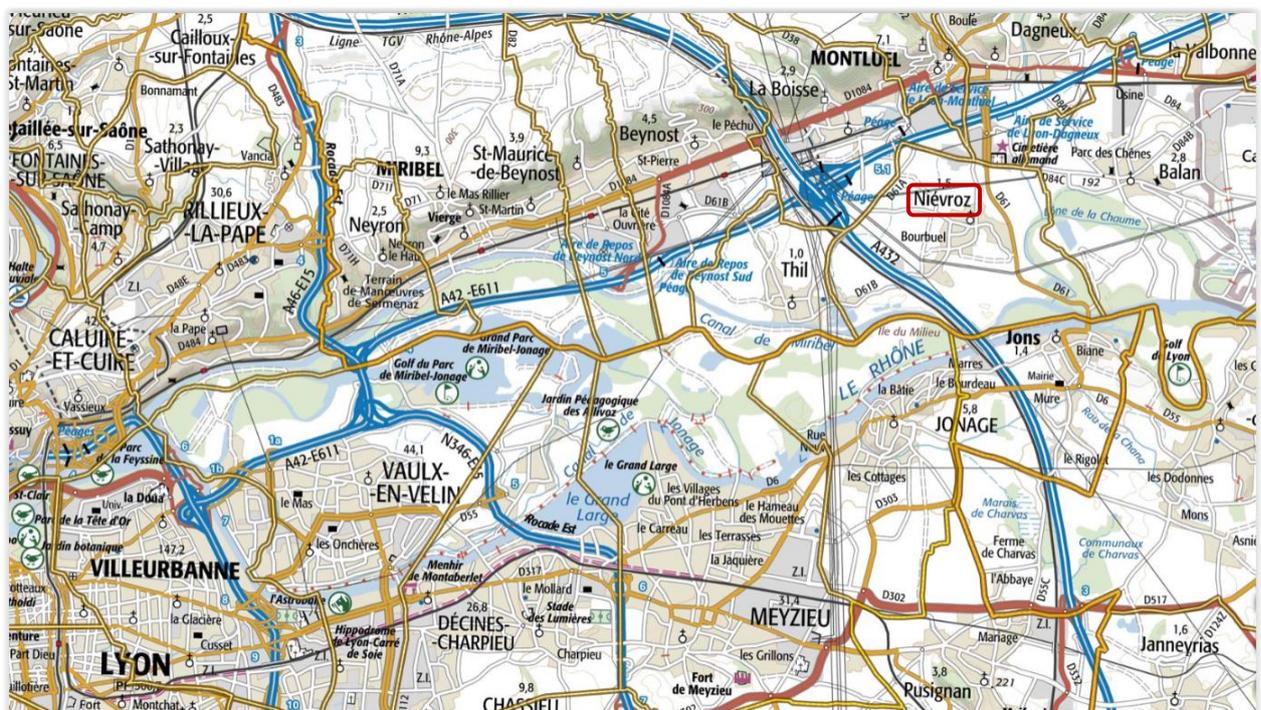
3 PRESENTATION DE LA COMMUNE

3.1 Milieu Physique

3.1.1 Localisation

La commune de Niévroz est située dans le département de l'Ain (01). Elle est située à 25 km au Nord-Est de Lyon et à 5 km au Sud de Montluel. Elle appartient à la Communauté de Communes de la Côtière de Montluel et fait partie de l'arrondissement de Bourg-en-Bresse.

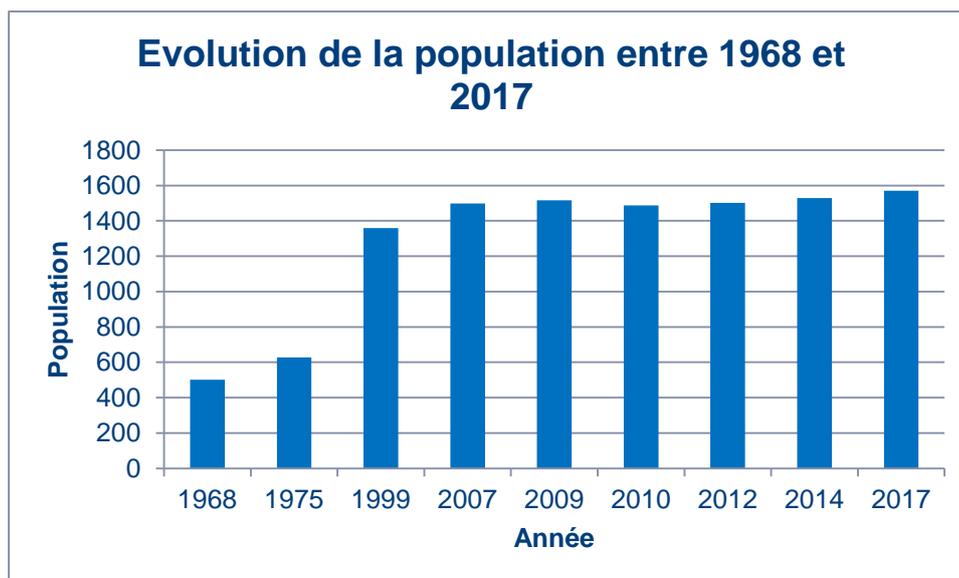
La commune a une superficie de 10.46 km² et une densité de 150 hab/km².



3.1.2 Démographie et urbanisme

Le tableau suivant indique l'évolution de la population au cours des derniers recensements INSEE :

Année	1968	1975	1999	2007	2009	2010	2012	2014	2017
Population	502	627	1359	1499	1517	1488	1502	1529	1570
Evolution sur la période		19,94%	53,86%	9,34%	1,19%	-1,95%	0,93%	1,77%	2,61%
Evolution annuelle		2,8%	2,2%	1,2%	0,6%	-1,9%	0,5%	0,9%	0,9%



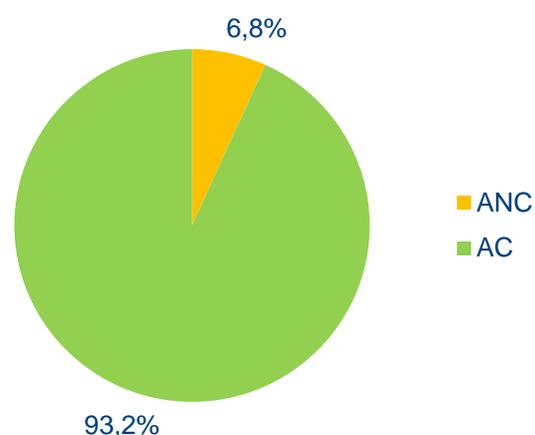
En 2017, la population était composée de **1570 habitants**. Depuis 1968 il y a eu une **augmentation moyenne de 21.80 habitants par an**.

Selon le RAD de 2016, 523 abonnés sont desservi par l'assainissement collectif.

En 2009, selon le zonage d'assainissement, 38 abonnés étaient en assainissement non collectif.

La population se répartit en 2 zones d'assainissement :

Assainissement	Nombre d'abonnés	Répartition de population	%
Assainissement collectif	523	1464	93.2%
Assainissement individuel	38	106	6.8%
TOTAL	561	1570	100%



3.1.3 Tourisme

Il n'existe pas de variation de population due au tourisme.

3.1.4 Activité publique

La commune dispose d'une école primaire « Victor Duruy » dont l'effectif s'élève à 171 élèves en 2016.

3.1.5 Activité industrielle / artisanale

La commune de Niévroz possède une zone artisanale au Nord du Bourg nommé « Parc d'activités Les Cèdres Bleus ». Les artisans et industrielles de Niévroz sont recensés dans le tableau ci-dessous.

Entreprise	Adresse	Activité
GRA	Route de Jons	Exploitation de carrières
GALLIN	Z.A. Les Cèdres Bleus	Equipement de véhicule incendie
RAFFIN PNEU	Z.A. Les Cèdres Bleus	Dépôt de pneus
INISA	Z.A. Les Cèdres Bleus	Equipement de voitures de courses

Aucun arrêté ni convention autorisant le déversement d'eaux usées non-domestiques n'a été signé par la collectivité. Le rejet de la zone artisanal est donc exclusivement d'origine domestique lié aux employés.

3.1.6 Activité agricole

Les agriculteurs de Niévroz sont recensés dans le tableau ci-dessous.

Exploitant	Adresse
GAEC RICHAUX	Impasse du Richaux Essertier Marc
GAEC DE LA CRAZ	Rue Hanri Jomain Drujon Pierre Jean
PERRET Anne Marie	
BERNARD Jean Paul	

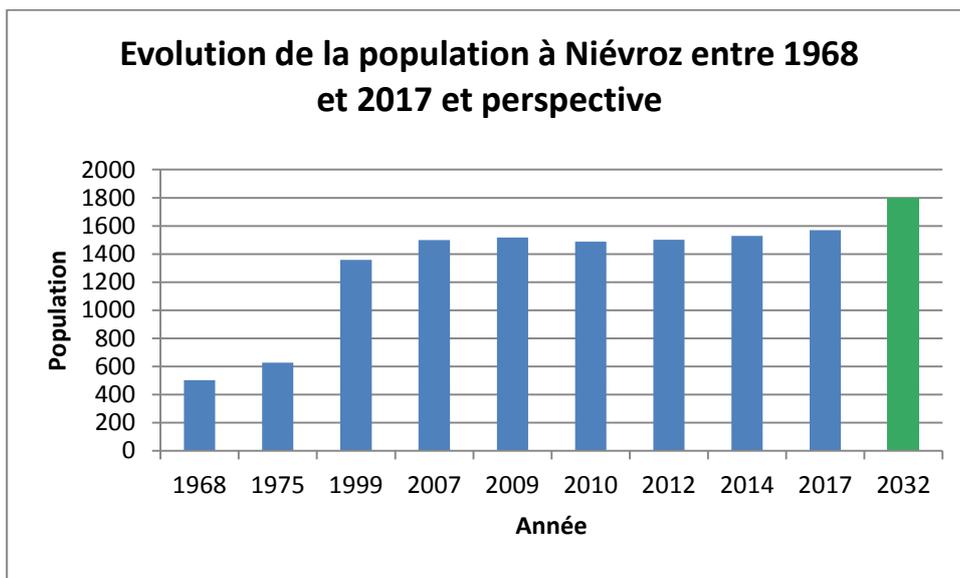
3.1.7 Zones constructibles

La commune souhaite développer un lotissement dans le Sud du Bourg entre « Gorgolion » et « la Cra ».

La commune estime, à l'échéance du PLU, une population total d'environ 1800 habitants

Le tableau et le graphique suivant présentent l'évolution depuis 1968 et les perspectives d'évolution à l'échéance 2032 :

Année	1968	1975	1999	2007	2009	2010	2012	2014	2017	2032
Population	502	627	1359	1499	1517	1488	1502	1529	1570	1800
Evolution sur la période		19,94%	53,86%	9,34%	1,19%	-1,95%	0,93%	1,77%	2,61%	12,78%
Evolution annuelle		2,8%	2,2%	1,2%	0,6%	-1,9%	0,5%	0,9%	0,9%	0,9%



3.1.8 Alimentation en eau potable

L'alimentation et la distribution en eau potable de la commune sont gérées par la Lyonnaise des eaux/Suez.

Le volume assujéti à l'assainissement correspond à 90 % du volume total utilisé par les consommateurs (ratio de 10 % destiné à la consommation).

D'après le rapport annuel du délégataire, en 2015, le volume d'eau potable facturé est de 49 458 m³, soit une consommation journalière de 135 m³, **soit 122 m³/jour d'eaux usées dirigées vers la station d'épuration.**

Le volume d'eau potable consommé (volume facturé) pour l'année 2015 a été de 49 458 m³ sur la zone assainissement collectif. Ce qui correspond à 95 m³/an/abonné.

Les effluents de 523 abonnés, soit environ 1570 habitants, sont dirigés vers la nouvelle station d'épuration des îles, inaugurée en 2016. Cette station est située au Sud du Bourg de Niévroz. La station est actuellement exploitée par **SUEZ**.

3.2 Milieu naturel

3.2.1 Contexte topographique

La zone habitée de la commune se situe à une altitude d'environ 180m. Niévroz présente un relief peu prononcé avec un point haut au niveau du parc d'activités « Les Cèdres Bleus » s'élevant à 193m et un point bas à 175m situé à la défluence du Rhône.

3.2.2 Contextes géologiques

La carte ci-contre, extraite de la carte du BRGM, présente le contexte géologique de la commune et de son environnement.



Niévroz appartient à un ensemble alluvionnaire fluvatile post wurmiens et moderne. Cet ensemble est lié au réseau hydrographique actuel mis en place par le retrait complet du glacier. La composition des alluvions est très hétérogène. Ces alluvions comportent des sables, des graviers, des argiles, des limons et des tourbes.

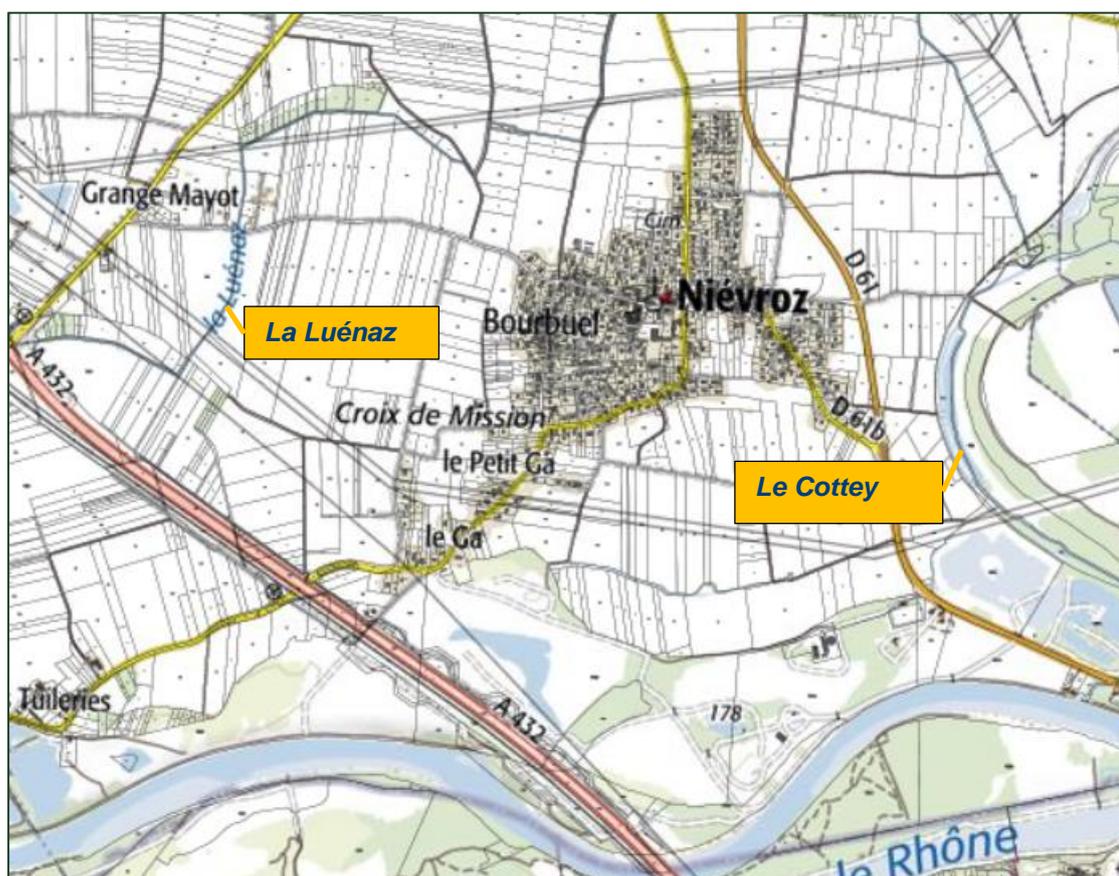
3.2.3 Hydrologie

Deux rivières traversent la commune de Nievroz.

Le Cottey, situé à l'Est de la commune, se jette dans le canal de Miribel au niveau du hameau « Les Cabannes ».

La Luénaz, située à l'Ouest de la commune, se jette dans le canal de Miribel au niveau du hameau « Les Tuileries ».

Le Rhône, puis le canal de Miribel délimitent géographiquement la frontière sud de la commune. Le canal de Miribel (Nord) et le canal de Jonage (Sud) constituent la défluence du Rhône. D'anciens méandres, bras et chenaux ont été repérés sur la commune.



Localisation des systèmes hydrologiques

3.2.4 Hydrogéologie

Les caractéristiques des réservoirs aquifères sont directement conditionnées par la nature du substratum sous-jacent.

Les formations alluviales sont le siège d'une circulation, normalement drainée par le Rhône qui doit son origine aux nappes des versants.

3.2.5 Les zones naturelles

3.2.5.1 ZNIEFF

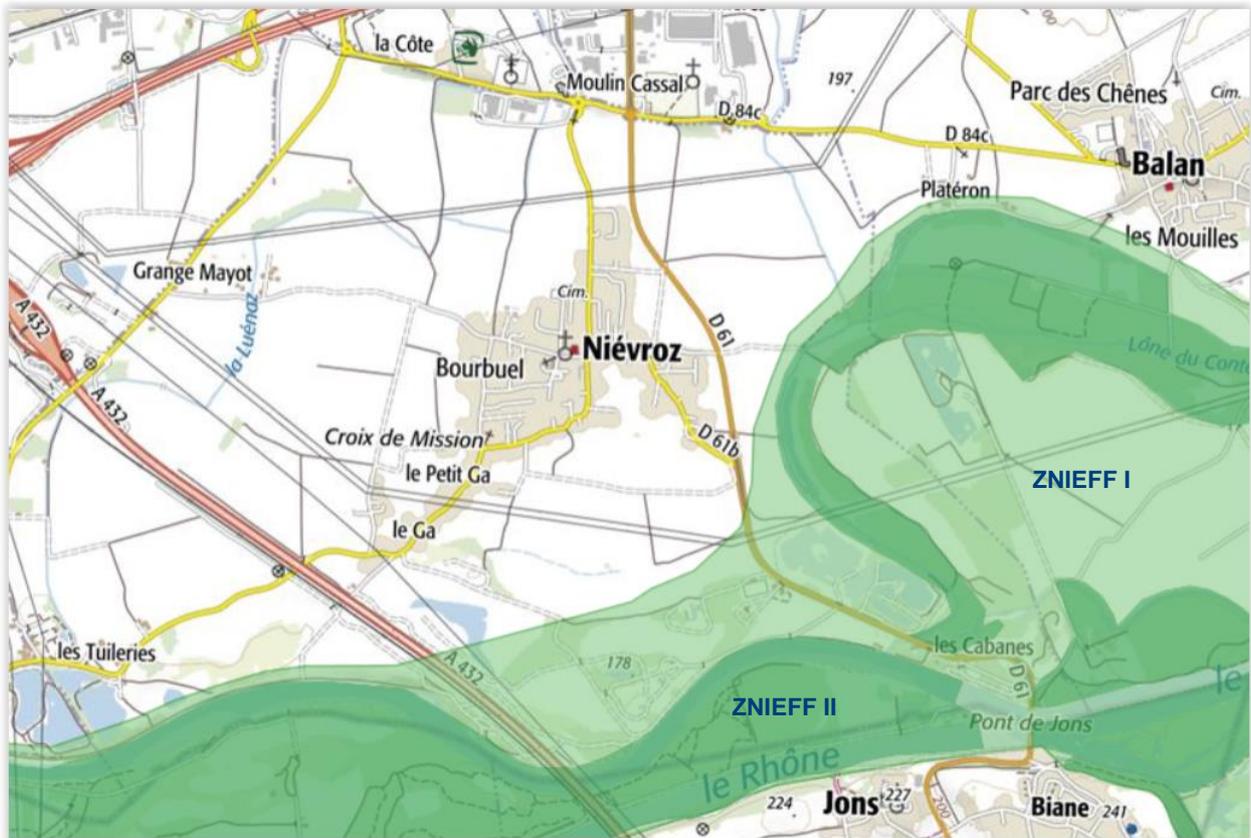
Une ZNIEFF (Zone Naturel d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) se définit par l'identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique. L'ensemble de ces secteurs constitue ainsi l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs. On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les zones de type I, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux, rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées.
- Les zones de type II, grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe : le principe général est d'éviter autant que possible tout aménagement à l'intérieur d'une ZNIEFF de type I, dont l'intérêt écologique est avéré. Dans le cas de ZNIEFF type II, les projets ou aménagement sont autorisés sous réserves de diagnostic préalable et de vérifications des impacts.

On dénombre quatre ZNIEFF présentes sur le territoire de la commune de Nievroz. Le tableau ci-après présente ces ZNIEFF.

ZNIEFF	Situation par rapport au bourg de Niévroz	Typologie	Type	Intérêt
Bassin de Miribel-Jonage	Sud	Ecosystème	1	Biodiversité
Lônes de la Chaume et du Grand Gravier	Est	Lônes	1	Biodiversité
Milieux alluviaux et lône de la Ferrande	Sud	Lônes	1	Biodiversité
Ensemble formé par le fleuve Rhône, ses Lônes et ses Brotteaux à l'amont de Lyon.	Sud et Est	Ecosystème	2	Biodiversité



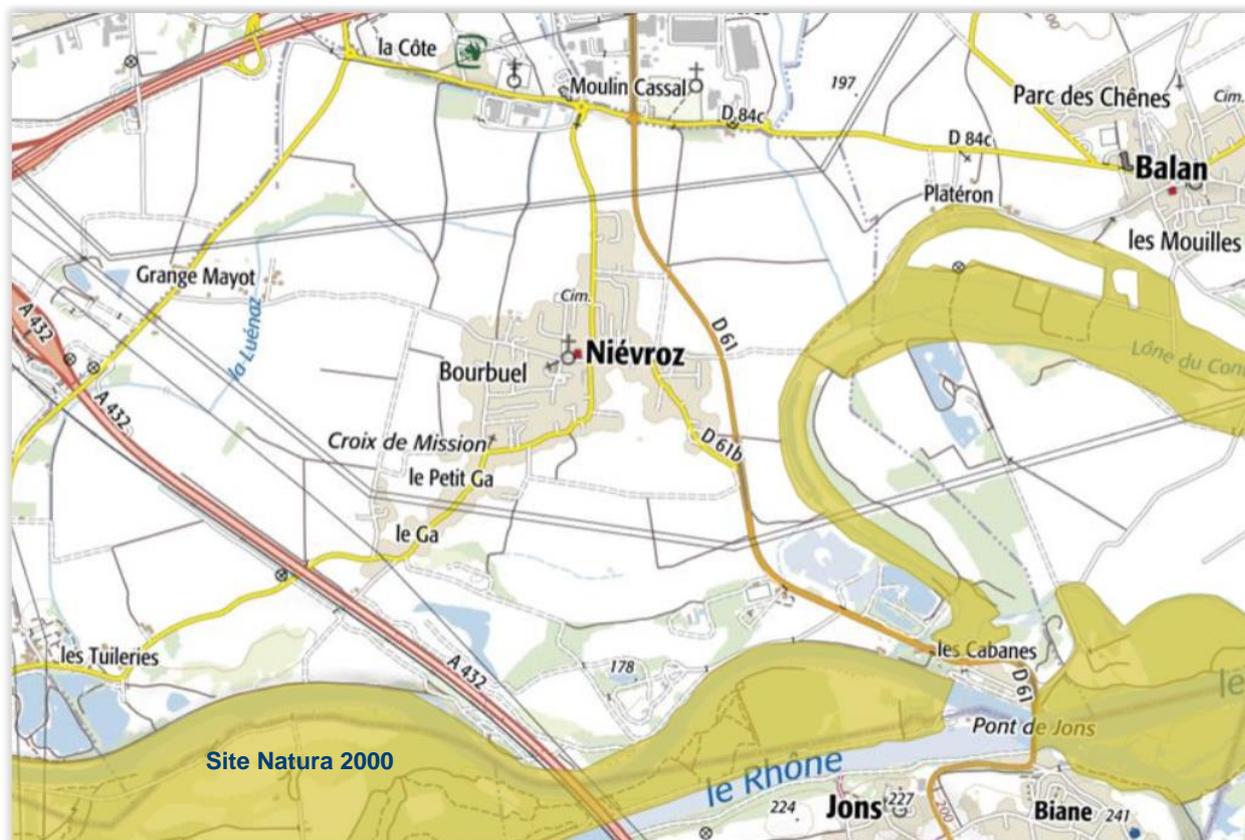
Localisation des Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique Type I et II

3.2.5.2 SITES NATURA 2000

Un site Natura 2000 est situé sur le territoire de Niévroz :

- Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage

Le réseau NATURA 2000 est une transposition des directives faune / flore européennes. Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne. Il assurera le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire.



Localisation du site Natura 2000 sur le territoire de Nievroz

3.2.5.3 RISQUES NATURELS

La commune est sujette au risque d'inondation lié à la présence du Rhône et du canal de Miribel, au niveau du secteur « Les Cabannes ».

D'après le zonage du POS, ce secteur n'est pas en zone constructible.

3.2.5.4 LOISIRS

Il existe une zone de loisirs situé au Sud Est du bourg à proximité du hameau « Les Cabannes ». La présence de plan d'eau implique l'existence d'activités telle que la pêche, la chasse ou la randonnée équestre.

3.2.5.5 PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE

La commune est concernée par l'existence des périmètres de protection de puits de captage d'eau potable :

- Périmètre de protection éloigné du puits de captage de Thil,
- Périmètre de protection éloignée du puits de captage du Lac des Eaux Bleues par arrêté préfectoral n°2008-5559 en date du 18 novembre 2008.

4 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Sur la commune de Nievroz, 7 secteurs sont recensés en zone Assainissement Non Collectif (ANC) :

- Les Cabanes
- La Ranche
- Chemin des Lilas
- Le Sablons
- Granche Mayot
- Les Tuileries
- Chemin du Poteau

4.1 Organisation du service d'assainissement non collectif

Le contrôle des installations est une obligation importante de la collectivité compétente. Bien réalisé, il pérennisera les nouvelles installations et permettra, lorsque cela sera nécessaire, la réhabilitation de l'existant dans de bonnes conditions.

Les **principaux textes généraux** applicables dans le domaine de l'assainissement sont les suivants :

L'arrêté du 7 septembre 2009 "relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif"

L'arrêté du 7 mars 2012 qui a pour objet d'introduire, dans l'arrêté "prescriptions techniques" de 2009, un chapitre relatif aux "prescriptions techniques minimales applicables au traitement des installations neuves ou à réhabiliter".

Ils établissent l'obligation, pour la commune, d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Ils comprennent :

- la vérification technique de la conception, de l'implantation, et de la bonne exécution des ouvrages. Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette dernière vérification est plus aisée avant remblaiement.
- la vérification périodique de leur bon fonctionnement, qui porte au minimum sur les éléments suivants :
 - vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, et de leur accessibilité,
 - vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
 - vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse,
 - contrôle de la qualité du rejet le cas échéant.
- éventuellement entretien : organisation et prise en charge collective des coûts d'entretien des ouvrages si les élus le décident.

L'assainissement individuel fonctionne si et seulement si :

- le dispositif d'assainissement est adapté au sol (d'où l'étude de sol au préalable),
- la réalisation de ce dispositif est confiée à des entreprises expertes,
- le dispositif fait l'objet d'un entretien régulier pour en assurer le bon fonctionnement, et donc diminuer les nuisances.

Le SPANC est un service public à caractère industriel et commercial (art. L.2224-8 à 12 du CGCT, Circ. 22/05/97). A ce titre, il est financé par une redevance correspondant au coût du service rendu (égalité des usagers devant le service). Il a pour mission d'assurer **un contrôle technique des installations**.

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est assuré par la commune de **NIEVROZ**. Le SPANC est un service public à caractère industriel et commercial (art. L.2224-8 à 12 du CGCT, Circ. 22/05/97). A ce titre, il est financé par une redevance correspondant au coût du service rendu (égalité des usagers devant le service).

4.2 Coûts du projet et répercussions financières

4.2.1 Coûts d'investissement en équipements d'assainissement non collectif

Le coût d'investissement pour la mise en place d'une filière d'assainissement non collectif est très variable d'un abonné à l'autre, il dépend notamment :

- de la nature de l'opération (constructions neuves ou réhabilitations),
- de la qualité des ouvrages existants (fosses réutilisables ou à remplacer, etc.),
- de la nature des sols,
- des contraintes locales (fortes pentes, nécessité de relever les effluents, etc.),
- du dimensionnement des ouvrages (fonction de la taille et de l'occupation du bâti).

Le coût de la mise en place ou de la réhabilitation des assainissements individuels non conformes ou manifestant des dysfonctionnements est estimé en moyenne entre 6 000 € et 10 000 € (pour un logement de 3 chambres).

NB : le pétitionnaire devra fournir une étude de sols spécifique à l'assainissement non collectif de manière à adapter la filière au terrain et au bâti concerné. Le montant de cette étude peut être estimé à 1 000 €.

4.2.2 Coûts de fonctionnement des équipements d'assainissement non collectif

Une vidange de la FSTE doit être réalisée régulièrement : le niveau de boue ne doit pas dépasser 50 %. Au-delà, les risques d'évacuation de matières en suspension dans les drains sont importants et conséquents (colmatage des drains).

4.2.3 Répercussions financières

La totalité des coûts d'investissement des filières d'assainissement non collectif est à la charge des propriétaires des installations.

Les coûts de fonctionnement peuvent être à la charge des occupants locataire.

5 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

5.1 Généralités

L'ensemble des réseaux est exploité par SUEZ. La commune est équipée de canalisations de type unitaires et eaux usées. Une majorité des réseaux est de type eaux usées.

Le tableau suivant détaille le linéaire de canalisation par type (séparatif ou unitaire).

Désignation	2015	2016
Linéaire de réseau séparatif Eaux Usées hors refoulement (ml)	8 558	8 712
Linéaire de réseau séparatif Eaux Usées en refoulement (ml)	754	754
Linéaire total (ml)	9 312	9 466

5.2 Bassins versants d'assainissement

Les réseaux se répartissent en quatre bassins versants :

- Le premier, se situe à l'Ouest du bourg. Le réseau collecte une grande partie des eaux du bourg et des habitations situées sur la route départementale 61B. Le poste de relèvement « Croix de Mission » est l'exutoire de ces réseaux. Ce poste relève ensuite les eaux usées jusqu'à la rue Henri Dunant.
- Le second se situe au Nord Est du bourg. Le réseau collecte une autre grande partie des eaux du bourg. L'exutoire de ce bassin se situe sur la rue Henri Dunant et rejoint le premier bassin versant.
- Le troisième se situe au Sud Est. Le réseau collecte une partie des eaux usées de la rue Henri Jamin. L'exutoire de ce bassin se situe sur la rue Henri Dunant. Cet exutoire collecte également les eaux des deux premiers bassins versants.
- Le quatrième se situe à l'Est. Il collecte les eaux du lotissement de « La Cra ». Les eaux usées sont ensuite rejetées dans le réseau de la communauté de communes.

On dénombre au total deux point de rejet dans le réseau principal de la communauté de communes. Le premier point de rejet et le plus important, collecte les eaux des trois premiers bassins versants. Le deuxième ne collecte que les eaux du quatrième bassin versant, à savoir le lotissement « La Cra ».

Les eaux usées sont dirigées vers la station d'épuration de la communauté de communes située sur la commune de Niévroz via le collecteur principal de diamètre 600 mm.

Ce collecteur transfère les eaux usées des communes de Montluel, Balan, Béliigneux, La Boisse, Dagneux et Niévroz.

Les eaux traitées sont rejetées dans le canal de Miribel.

5.3 Station:

La station d'épuration des îles traite les eaux usées de six communes : Montluel, Balan, Béliigneux, La Boisse, Dagneux et Niévroz. Le camp militaire de La Valbonne et la commune de Bressoles ainsi qu'à terme celle de Thil seront reliés à la nouvelle station.

Cette station a été conçue sur une perspective d'évolution de population calculée sur les 30 prochaines années (à partir de 2016). Elle a été inaugurée le 25/06/2016. Elle est de type boues activées à aération prolongée de capacité 30 000 EH.

Elle dispose de 2 bassins de rétention des eaux pluviales.

L'équipement traite biologiquement le dépotage des graisses et des matières de vidange des installations d'assainissement non collectif. Il valorise également les sables extraits des effluents par le lavage et la dissociation de la matière organique afin de réutilisation en travaux publics.

La station d'épuration des îles possède également une plateforme de compostage qui lui permet la valorisation des boues en compost normé utilisé en agriculture.

5.4 Organisation de l'assainissement collectif

La Communauté de communes de La Côtiers Montluel ayant compétence assainissement collectif prend en charge toutes les dépenses sur les ouvrages d'assainissement collectif sous domaine public en matière d'investissement.

La réglementation appliquée en matière d'assainissement collectif est référencée au règlement d'assainissement.

5.5 Modalités relatives à l'assainissement collectif

5.5.1 Obligations de raccordement

En conséquence, tant qu'un réseau destiné à recevoir les eaux usées conformes à l'article L 33 du code de la santé publique n'a pas été mis en œuvre par la commune, les installations d'assainissement non collectif doivent être conformes et vérifiées par la collectivité.

A compter de la mise en service du réseau, le raccordement effectif devra être réalisé avant un délai maximum de deux ans à compter de la mise en service du réseau en application du code de la santé publique, article L 1331 - 1.

La perception d'une somme équivalente à la redevance d'assainissement instituée par le décret n° 67-945 du 24 octobre 1967 (J.O. du 26.10.1967) prend effet du jour de la mise en service du collecteur et non du branchement ou du raccordement effectif. Elle est due par le propriétaire de l'immeuble. Au raccordement effectif, **l'occupant est substitué au propriétaire pour acquitter la redevance d'assainissement.**

Les **exonérations et prolongations de délais possibles de l'obligation de se raccorder**, et donc d'être assujetti à la redevance d'assainissement, sont prévues par l'arrêté du 19 juillet 1960 et l'arrêté du 28 février 1986 pour les catégories suivantes :

- immeubles faisant l'objet d'une interdiction définitive d'habiter, en application des articles 26 et suivants du code de la santé publique ;
- les immeubles déclarés insalubres, en application de l'article 36 dudit code, et dont l'acquisition, au besoin par voie d'expropriation, a été déclarée d'utilité publique ;
- les immeubles frappés d'un arrêté de péril prescrivant leur démolition, en application des articles 303 et suivants du code de l'urbanisme et de l'habitation ;

5.5.2 Les conditions de raccordement

La **Commune de NIEVROZ** dispose, sur l'ensemble des secteurs à urbaniser zoné en assainissement collectif, un système de collecte des eaux usées de type séparatif.

- les eaux usées domestiques sont collectées par une boîte de branchement placée en limite de propriété ;
- les eaux pluviales ne sont pas collectées par ce réseau, mais par le réseau pluvial s'il existe.

Avant tout raccordement au réseau d'assainissement collectif, une DEMANDE DE BRANCHEMENT AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT PUBLIC devra être faite auprès de la Communauté de Commune de la Côtière.

La réalisation des travaux en partie privative (collecte des eaux usées de l'habitation et raccordement à la boîte de branchement) est à la charge du particulier, qui peut l'effectuer lui-même ou la confier à un professionnel. Le raccordement fait l'objet d'un contrôle obligatoire par les agents de la **Communauté de Communes de la Côtière de Montluel**.

Il modifie les installations existantes :

- la fosse septique est pompée, nettoyée, court-circuitée et comblée ;
- les gouttières sont dérivées vers la boîte de branchement pluvial ou mises en épandage sur le sol. A cette occasion, il est rappelé que le raccordement au collecteur d'eaux pluviales ou au caniveau doit être autorisé par la mairie.
- les siphons de cours collectant des eaux usées et des eaux pluviales ne devront plus collecter que des eaux pluviales; les eaux usées sont donc récupérées par une nouvelle installation.

6 CHOIX DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES

L'obligation de zonage d'assainissement est apparue avec La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (article 35 créant les articles L.372-1 et L.372-1-1 du code des communes), complétée par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 et retranscrit dans le Code Général des Collectivités territoriales (article L.2224-10) stipule que "Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- les zones **d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte, le stockage, et le traitement des eaux usées,
- les zones **d'assainissement non collectif**, où elles sont seulement tenues d'assurer le contrôle des filières non collectives et, si elles le décident, leur entretien.

Le zonage doit conduire à la délimitation des zones où l'assainissement collectif est techniquement et financièrement envisageable, et où l'assainissement non collectif est difficile voire impossible en fonction des contraintes d'habitat et de sol.

Les limites du Zonage d'Assainissement (Cf. Carte de zonage, **annexe 3**) sont proposées à partir des documents d'urbanisme. Elles dépendent des diagnostics réalisés sur l'existant, que ce soit en termes d'assainissement collectif ou non collectif, et de l'ensemble des contraintes locales d'habitat.

Le Conseil municipal a approuvé le zonage d'Assainissement (Cf. délibération, **annexe 1**).

Nous rappelons que la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif et non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.

La délimitation proposée pour l'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :

- ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,
- ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement non collectif conforme à la réglementation dans le cas où la date de livraison des constructions serait antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement,
- ni de constituer un droit pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte ». Les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme.

La délimitation de ces zones permet de répartir les habitants de la Commune entre usagers de l'assainissement collectif et usagers de l'assainissement non collectif.

Le choix retenu découle d'une analyse intégrant plusieurs critères, les plus importants étant d'ordre environnemental, technique et financier.

7 GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'assainissement pluvial est de la compétence de la commune de NIEVROZ.

Conformément à la législation, les eaux pluviales ne devront en aucun cas être raccordées sur les réseaux eaux usées existants, afin de ne pas lessiver davantage les réseaux et entraîner des charges de pollution supplémentaires à traiter, ou le cas échéant, d'augmenter les rejets de pollution dans le milieu naturel.

L'urbanisation, qui induit une imperméabilisation des parcelles, peut générer des ruissellements non maîtrisés et des risques d'inondations, plus particulièrement dans les secteurs pentus. Il est primordial de favoriser les espaces verts (pelouses) afin de limiter le ruissellement et le recours aux techniques alternatives est de plus en plus justifié.

Les eaux de ruissellement des futurs lotissements ne devront pas être raccordées sur les canalisations existantes, non dimensionnées à l'époque, pour collecter des surfaces urbanisées supplémentaires.

Cela conduirait à des surcharges hydrauliques et des débordements nécessitant des renforcements, parfois sur un linéaire important (le coût étant à la charge de la collectivité).

Plusieurs alternatives sont proposées pour la gestion des eaux pluviales :

- infiltration par puits (sauf si ces zones présentent des risques géologiques),
- bassin de rétention avec débit de fuite et rejet par infiltration, au fossé, au ruisseau ou dans le réseau eaux pluviales, exceptionnellement au réseau unitaire si aucun autre exutoire n'est possible,
- noues (espaces verts temporairement submersibles),
- chaussées réservoir,
- chaussées poreuses dans les lotissements,
- incitation par chacun à récupérer l'eau de pluie domestique (lavage, arrosage).

Nous **préconisons la technique de l'infiltration**, qui lorsqu'elle est réalisable (sous réserve d'une perméabilité suffisante et en l'absence de risques définis par le PPR) présente plusieurs avantages :

- recharge des nappes d'eau, qui sont l'exutoire naturel des précipitations avant urbanisation (terrain naturel non imperméabilisé),
- évite de concentrer dans les cours d'eau des volumes d'eau ruisselée provenant de surfaces urbanisées de plus en plus importantes. Un abus conduit à augmenter le débit de pointe du cours d'eau, sans se soucier si le calibrage de l'exutoire sera suffisant pour l'accepter sans causer de débordements. De plus l'érosion du lit est accélérée.

La réalisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales sera à la charge des aménageurs.

Nous recommandons la réalisation d'études spécifiques dans le cadre des projets d'aménagement afin de définir les ouvrages de rétention, d'infiltration ou d'évacuation appropriés et correctement dimensionnés, tenant compte de l'urbanisation et des infrastructures existantes et à venir. Le développement doit s'inscrire dans le schéma d'aménagement communal.

Le principe général de la maîtrise des rejets pluviaux est le stockage temporaire des eaux de pluie supplémentaire pour ne pas encombrer les réseaux. Les volumes stockés doivent être équivalents à la différence en m³ entre la pluie de récurrence 30 ans sur le secteur et la situation actuelle pour une pluie de récurrence 5 ans.

8 ANNEXES

**ANNEXE 1 : COPIE DE LA DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL
SUR LE DOSSIER D'ENQUETE PUBLIC DU ZONAGE
D'ASSAINISSEMENT**

ANNEXE 2 : RESULTAT DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN

**ANNEXE 3 : CARTE DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF
ET NON-COLLECTIF**

Annexe 1 :
**Copie de la délibération du conseil municipal sur
le dossier d'enquête publique du zonage
d'assainissement**

Annexe 2 :
Résultat des investigations de terrain

Sondages à la carrière et tests d'infiltration - Commune de Nievroz

S : Sondage carrière
 I : Test d'infiltration

Sondage	Date	Hameau	Parcelle	relief	Epais. (cm)	DESCRIPTION PEDOLOGIQUE	TEST D'INFILTRATION 10 min	
							Φ 15 cm	
S1 I1	29/10/2009	Chemin des Lilas		< 5%	0-20	Terre végétale	h0 (ml)	2000
					20-60	Limoneux sableux	h1 (ml)	1820
					60-70	Sablo limoneux	V(l)	0,18
					70	Refus	K(mm/h)	12
S2 I2	29/10/2009	Le Sablon		< 5%	0-40	Terre végétale	h0 (ml)	1800
					40-80	Sablo limoneux	h1 (ml)	1760
					80	Refus	V(l)	0,04
							K(mm/h)	3
S3 I3	29/10/2009	Les Tuileries		< 5%	0-40	Terre végétale	h0 (ml)	1760
					40-80	Sablo limoneux	h1 (ml)	1740
							V(l)	0,02
							K(mm/h)	1
S4 I4	29/10/2009	Chemin du Poteau		< 5%	0-50	Limoneux argileux	h0 (ml)	1720
					50-60	Limoneux sableux	h1 (ml)	1600
					60-110	Sablo limoneux	V(l)	0,12
					110	Refus	K(mm/h)	8
S5 I5	29/10/2009	Grange Mayot		< 5%	0-60	Terre végétale	h0 (ml)	1800
					60-70	Sablo limoneux	h1 (ml)	1760
					70	Refus	V(l)	0,04
							K(mm/h)	3
S6 I6	29/10/2009	La Ranche		10 - 15%	0-50	Terre végétale	h0 (ml)	1900
					50	Refus	h1 (ml)	1800
							V(l)	0,1
							K(mm/h)	7
S7 I7	03/03/2009	Les Cabanes Est		< 5%	0-40	Terre végétale	h0 (ml)	1800
					40-100	Sableux	h1 (ml)	1300
							V(l)	0,5
							K(mm/h)	34
S8 I8	29/10/2009	Les Cabanes Ouest		< 5%	0-50	Limoneux sableux + caillou	h0 (ml)	1880
					50	Refus	h1 (ml)	1870
							V(l)	0,01
							K(mm/h)	1

Annexe 3 :
Carte du zonage d'assainissement collectif
et non-collectif