Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5m PERIMETRE D'APPLICATION DU DROIT DE PREEMPTION URBAIN

Planche Centre Bourg - Echelle : 1/2500

Plan local d'urbanisme :
Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018
Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020
Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021
Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :
- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS Urbanisme et Aménagement

URBANISME BIO INSIGHT

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne
Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

LEGENDE Zonage :

: Limite du zonage PLU

: Droit de Préemption Urbain

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5 ANNEXES

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5b1 PLAN DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Planche Nord - Echelle : 1/5000

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

LEGENDE Zonage :

- : AC1 - Mesures de classement et d'inscription et protection des monuments historiques - Immeubles classés ou inscrits
- : AC1 - Mesures de classement et d'inscription et protection des monuments historiques - Périmètre de protection
- : AC4 - Zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP)
- : AS1 - Périmètre de protection des points de prélèvements d'eaux destinés à collectivité humaine - Zone de protection rapprochée
- : I4 - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (moyenne tension - ENEDIS)
- : I4 - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (haute tension - RTE)
- : INT1 - Servitude instituée au voisinage des cimetières
- : PM2 - Servitude relative aux installations classées et sites constituant une menace pour la sécurité et la salubrité publique
- : PT1 - Servitudes instituées au bénéfice des centres radioélectriques concernant la défense nationale ou la sécurité publique
- : PT2 - Servitude de protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques
- : T1 - Servitude relative aux voies ferrées

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Révision

PLAN LOCAL D'URBANISME

5b2 PLAN DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Planche Sud - Echelle : 1/5000

Plan local d'urbanisme

Prescription : Conseil municipal d'urbanisme prescrit le 08 février 2018
Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020
Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021
Ce plan doit être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

1 mars 2022

1 mai

Bureau d'études REALITES
Parc Technologique Pissaloup
63200 Riom-ès-Montagnes

Tél. 04 73 65 58 06
E-Mail : urbanisme@realites.fr www.realites.fr

N

COMMUNE DE SAINT-FERREOL-DES-COTES

COMMUNE DE SAINT-MARTIN-DES-OLMES

COMMUNE DE SAINT-FE

COMMUNE DE SAINT-MARTIN-DES-OLMES

COMMUNE DE SAINT-FERREOL-DES-COTES

COMMUNE DE SAI

LEGENDE (linéaire) :

- AC1 - Mesures de classement et d'inscription et protection des monuments historiques - Immeubles classés ou inscrits
- AC1 - Mesures de classement et d'inscription et protection des monuments historiques - Périmètre de protection
- AC4 - Zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP)
- AS1 - Périmètre de protection des points de prélèvements d'eaux destinés à collectivité humaine - Zone de protection rapprochée
- I4 - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (moyenne tension - ENEDIS)
- I4 - Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (haute tension - RTE)
- INT1 - Servitude instituée au voisinage des cimetières
- PM2 - Servitude relative aux installations classées et sites constituant une menace pour la sécurité et la salubrité publique
- PT1 - Servitudes instituées au bénéfice des centres radioélectriques concernant la défense nationale ou la sécurité publique
- PT2 - Servitude de protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques
- T1 - Servitude relative aux voies ferrées

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5c MEMOIRE DES ANNEXES SANITAIRES

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Les compétences adduction, traitement et distribution de l'eau potable sont assurées par la commune d'Ambert. La gestion est attribuée par délégation du service public à la Compagnie Générale des Eaux (Véolia).
Le service s'appuie sur 10 captages, une station de traitement d'une capacité totale de 3 600 m^3 par jour, et 11 réservoirs d'une capacité totale de 2 595 m^3. La distribution de l'eau potable est assurée par un réseau de distribution d'un linéaire total de 175 km^2.

1.1 LES ZONES DE CAPTAGE

L'arrêté préfectoral du 21 avril 2004 a permis l'instauration d'un périmètre de protection des eaux potables et minérales sur le captage de Chomy. L'arrêté n°16-02579 du 18 novembre 2016 porte sur les captages de Pirou 1 à 8, du Cheix de Valcivières, de la Rodarie, de Bunangues, du Chomet 1 à 5, de Combe Haute 1, de Combe Haute 3, de sous les Brantoux et de la prise d'eau du Chomet.

Les débits de prélèvements maximums autorisés sont les suivants (arrêté préfectoral du 18 novembre 2016) :

EAUX DE SURFACE					
Nom		Commune d'implantation	Prélèvement max autorisé	Débit réservé	QMNA5
Du point d'eau	*Du captage*		*l/s*	*l/s*	*l/s*
Prise d'eau superficielle du CHOMET	ESU le Chomet	Ambert Valcivières	10,6	6,5	12
Prise d'eau superficielle de la RODARIE	ESU la Rodarie	Ambert	6,4	4,4	7

EAUX SOUTERRAINES				
Nom		Commune d'implantation	Prélèvement max autorisé	Débit réservé
Du point d'eau	*Du captage*		*m3/an*	*m3/h*
Pirou	Pirou 1	Ambert	1 500	0,7
	Pirou 2		3 000	1,1
	Pirou 3		2 000	0,9
	Pirou 4		6 500	2,4
	Pirou 5		6 500	2,4
	Pirou 6		4 000	1,6
	Pirou 7		10 500	4,2
	Pirou 8		10 500	4,2
Sous les Brantoux	Sous les Brantoux	Ambert	17 000	6,5
Chomet	Chomet 1	Ambert	17 000	6,7
	Chomet 2		5 000	2
	Chomet 3		31 000	11,9
	Chomet 4	Ambert Valcivières	13 000	4,9
Cheix de Valcivières	Cheix de Valcivières	Ambert	18 000	6,9
Bunangues	Bunangues	Ambert	7 000	2,7
La Rodarie	La Rodarie	Ambert	11 000	4,3
La Combe	La Combe 3	Ambert	31 000	12
La Combe	La Combe 1	Ambert	3 000	1,1

EAUX SOUTERRAINES				
Nom		Commune d'implantation	Etiage	Prélèvement max autorisé
Du réseau	*Du captage*		*l/s*	*m3/h*
Ferry	Ferry	ST Martin des Olmes	0.29	4.00
Ballays Bas	Ballay Bas (gauche et droit)	ST Martin des Olmes	1.62	4.00
Ballays Haut	Cimes	ST Martin des Olmes	0.43	4
	Veissier		0.47	
Migneval	Vernet	ST Martin des Olmes	1.15	4.00
Chomy	Chomy	Ambert	0.97	4.00
Jarroux	Jarroux	St Martin Les Olmes	0.47	4.00

1.2 LA QUALITÉ DE L'EAU

En 2018, l'eau potable est considérée par l'ARS comme de bonne qualité bactériologique, douce et peu calcaire. Elle peut néanmoins présenter un caractère agressif vis-à-vis des réseaux de distribution. En 2018, le réseau dessert 7 102 habitants. Il est conforme d'un point de vue chimique et bactériologique (tableau ci-dessous).

Indicateurs « eau potable » à Ambert en 2018 (services.eaufrance.fr)

Code	Indicateur	Valeur unité	Avis DDT	Service	Moyenne	Evolution temporelle
D101.0	Nombre d'habitants desservis	7 102 hab		Ambert - eau potable	non disponible	
D102.0	Prix du service au m³	1,83 €/m³		Ambert - eau potable	non disponible	
P101.1	Conformité microbiologique de l'eau au robinet	100 %		Ambert - eau potable	non disponible	
P102.1	Conformité physico-chimique de l'eau au robinet	100 %		Ambert - eau potable	non disponible	
P103.2B	Connaissance et gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	113 points		Ambert - eau potable	non disponible	
P104.3	Rendement du réseau de distribution	94 %		Ambert - eau potable	non disponible	
P105.3	Volumes non comptés	0,3 m³/km/j		Ambert - eau potable	non disponible	
P106.3	Pertes en réseau	0,3 m³/km/j		Ambert - eau potable	non disponible	
P107.2	Renouvellement des réseaux d'eau potable	0,51 %		Ambert - eau potable	non disponible	
P109.0	Montant des actions de solidarité	0,0208 €/m³		Ambert - eau potable	non disponible	

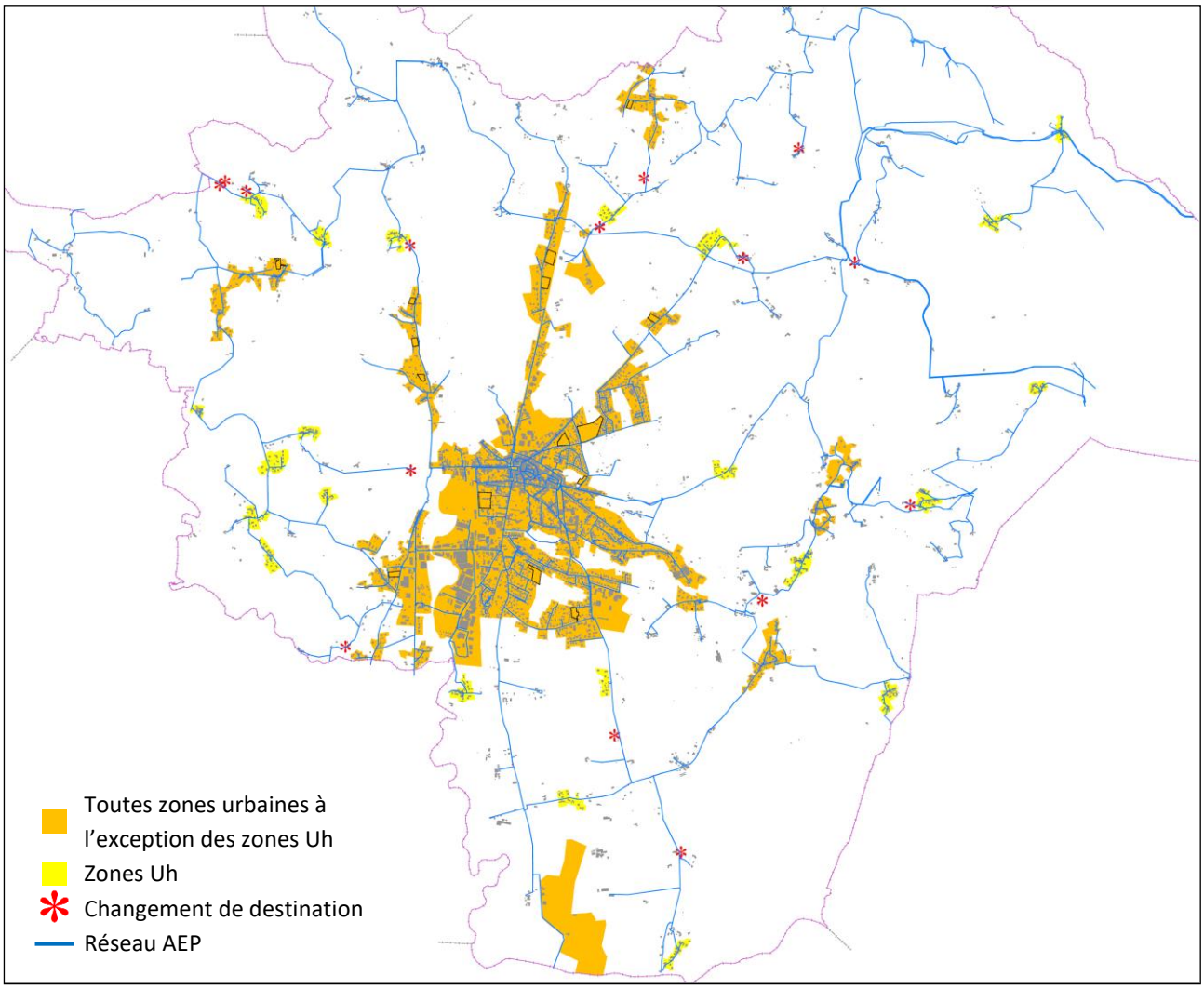
Indicateurs « eau potable » à Ambert en 2018 (services.eaufrance.fr)

1.3 SITUATION FUTURE

Le développement démographique envisagé ces prochaines années reste concentré majoritairement à l'intérieur de l'enveloppe principale du centre-ville, ainsi que sur les villages principaux : Valeyre, les Chaux, Champ de Clure, Saint-Pardoux et la Chardie, Brugerette.

L'intégralité des zones U définies au projet de PLU sont desservies de manière suffisante en eau potable. Aussi, ces dernières ont été délimitées de manière très resserrée autour de l'enveloppe urbaine par rapport au PLU actuel sur les secteurs où la desserte en eau potable pourrait présenter des difficultés.
Par ailleurs, les secteurs de développement « en extension » restent limités et correspondent à des secteurs desservis en au moins un point en réseau d'eau potable.

Notons que la desserte en eau potable a été un critère indispensable pour l'identification des changements de destination repérés au projet de PLU.


Toutes zones urbaines à l'exception des zones Uh
Zones Uh
Changement de destination
Réseau AEP

2. ASSAINISSEMENT

2.1 LE RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES

La compétence assainissement collectif et traitement des eaux usées est portée par la commune d'Ambert et gérée par délégation. Le réseau dessert 2 899 abonnés en 2018 (source : bilan annuel de fonctionnement – année 2018).

Le réseau d'assainissement :
Le réseau d'Ambert est ancien et de type unitaire. Néanmoins, lors de la création de la première station d'épuration, la commune s'est engagée dans la mise en place de réseaux séparatifs directement reliés à la station. Aujourd'hui, concernant l'agglomération d'Ambert, 50,2% du réseau est unitaire (soit 26 568 ml) et 49,8% séparatif (soit 26 408 ml).

En effet, la commune compte trois agglomérations d'assainissement :

- L'agglomération d'Ambert : il s'agit de la principale agglomération, portant sur le centre-ville de la commune. Elle présente un réseau total couvrant 52 976 ml et sur lequel sont branchés 2 899 abonnés, portant le taux de recouvrement à 97% et le taux de collecte à 98 % en 2018. On compte également 10 industriels raccordés au réseau d'assainissement collectif sur cette agglomération. Le traitement des eaux usées y est assuré par la station « Saint-Pardoux », mise en service en 1991 et présentant une capacité nominale de traitement de 8 100 EH.

- L'agglomération d'Ambert les Chaux : il s'agit de l'agglomération portant sur le village des Chaux. Le traitement des eaux usées est garanti par la STEP des Chaux, mise en service en 2005 et d'une capacité de traitement de 72 EH.

- L'agglomération d'Ambert Champ de Clure : cette agglomération porte sur le village de Champ de Clure et dispose d'une STEP mise en service en 2015 et présentant une capacité nominale de traitement de 200 EH (STEP du Champ de Clure).

En 2018, le taux de conformité de la collecte des effluents est évalué à 100%, contre 76% en 2017 (source : services.eaufrance.fr).

Code	Indicateur	Valeur unité	Avis DDT	Service	Moyenne	Evolution temporelle
D201.0	Nombre d'habitants desservis	6 156 hab		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
D202.0	Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels	10 unité		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
D203.0	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	83,9 tMS		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
D204.0	Prix TTC du service au m³	2,08 €/m³		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
P201.1	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	98,97 %		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
P202.2B	Connaissance et gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	29 points		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
P203.3	Conformité de la collecte des effluents	100 %		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
P204.3	Conformité des équipements d'épuration	100 %		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
P207.0	Montant des actions de solidarité	0 €/m³		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
P252.2	Points de curage fréquent du réseau	0 nb/100 km		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
P253.2	Renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	0,38 %		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
P255.3	Connaissance des rejets au milieu naturel	20 unité		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
P257.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau	1,02 %		Ambert - assainissement collectif	non disponible	
P258.1	Taux de réclamations	0 nb/1000ab		Ambert - assainissement collectif	non disponible	

Indicateurs « assainissement » à Ambert en 2018 (services.eaufrance.fr)

Les unités de traitement :

- STEP de Saint-Pardoux :

La station d'épuration de Saint-Pardoux correspond à la principale unité de traitement de la commune ainsi qu'à la plus ancienne. Mise en service en 1991, elle présente une capacité nominale de traitement de 8 100 EH et une charge de pollution de 486 kgDBO_5/j. Son débit nominal est de 2 550 m^3/j temps sec et de 3 840 m^3/j en temps de pluie. Elle fonctionne par procédé de traitement par « boues activées faible charge en aération prolongée ».

La station est située au Nord de l'agglomération, à environ 1 000 mètres du centre-ville, sur le lieu-dit de Saint-Pardoux. Elle est localisée sur un terrain situé en rive gauche de la Dore et au droit de la confluence avec la Sagne.

Aussi, les rejets et le système de collecte sont conformes à la directive européenne ERU et aux exigences nationales.

Chiffres clés à l'année 2018 (bilan annuel) :

ANNEE	CBPO estimée en EH **(Rappel)**	Charge entrante en EH (semaine de pointe)	Production de boues théorique en TMS * CBPO x 0,0146	Production de boues mesurée en TMS *	Débit nominal en m^3/j **(Rappel)**	Débit entrant en m^3/j (semaine de pointe)
2018	6156	5345	89.88	49.87	2550	3723

- STEP des Chaux :

La station d'épuration des Chaux a été mise en services en septembre 2005 et présente une capacité nominale de 72 EH. L'effluent brut est dilué et l'effluent traité est conforme en 2017 (rapport SATESE de 2017).
La station est située au Sud du hameau des Chaux, le long de la voie communale « Les Chaux » et en limite extérieure de l'enveloppe urbaine.

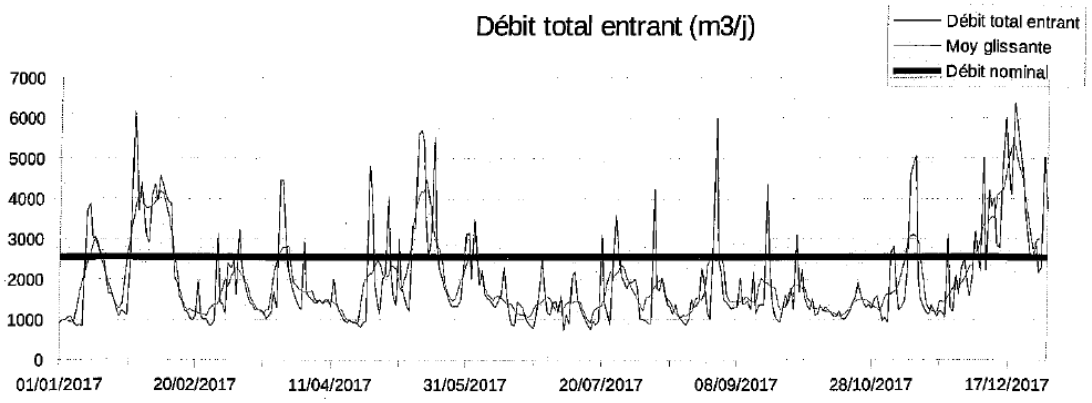
- STEP de Champ de Clure :

La station de Champ de Clure a été mise en service en juillet 2015. Elle présente une capacité nominale de traitement de 200 EH. L'étude SATESE de 2019 fait état d'effluent brut très dilué. Un diagnostic de réseau a été lancé en 2019 er permettra notamment à terme la réduction des eaux claires.
La station se situe à l'Ouest du village de Champ de Clure, au lieu-dit Moulin de la Sagne. Elle est localisée en léger contrebas, à environ 230 mètres de la RD66. Elle est également longée par le ruisseau du Batifol.

Volumes traités :

En 2018, les boues issues des ouvrages d'épuration représentent 82,9 tMS (source service.eaufrance). Chacune des stations fait l'objet d'un plan d'épandage.

Par ailleurs, comme mentionné dans les bilans annuels de 2017, 2018 et précédents pour la station du bourg d'Ambert, la charge hydraulique entrante mesurée est importante au regard de la capacité nominale de la station (2 550 m^3/j). Pour l'année 2018, la station présente un débit entrant (semaine de pointe) de 3 723 m^3/j.



Bilan annuel 2017 – STEP le Bourg

Le bilan à l'année 2017 précise que « *afin de continuer à améliorer le taux de collecte et limiter les débordements par temps de pluie, la commune doit impérativement poursuivre son programme de travaux sur le système de collecte, notamment vis-à-vis de la lutte contre l'intrusion des eaux claires parasitaires. L'actualisation de l'étude diagnostique permettre de dégager un nouveau programme de travaux pour l'année à venir* » (bilan annuel de fonctionnement, année 2017).

A ce titre, la collectivité s'est engagée dans la réalisation d'une étude de diagnostic du réseau d'assainissement collectif à l'échelle de l'ensemble de la commune, débuté au début de l'année 2020. **Cette étude, d'une durée de 13 mois, permettra de définir un plan de travaux à réaliser sur le réseau, et aboutira à une mise à jour du zonage d'assainissement afin d'intégrer les évolutions engendrées par la révision du PLU d'Ambert.**

2.2 SITUATION FUTURE

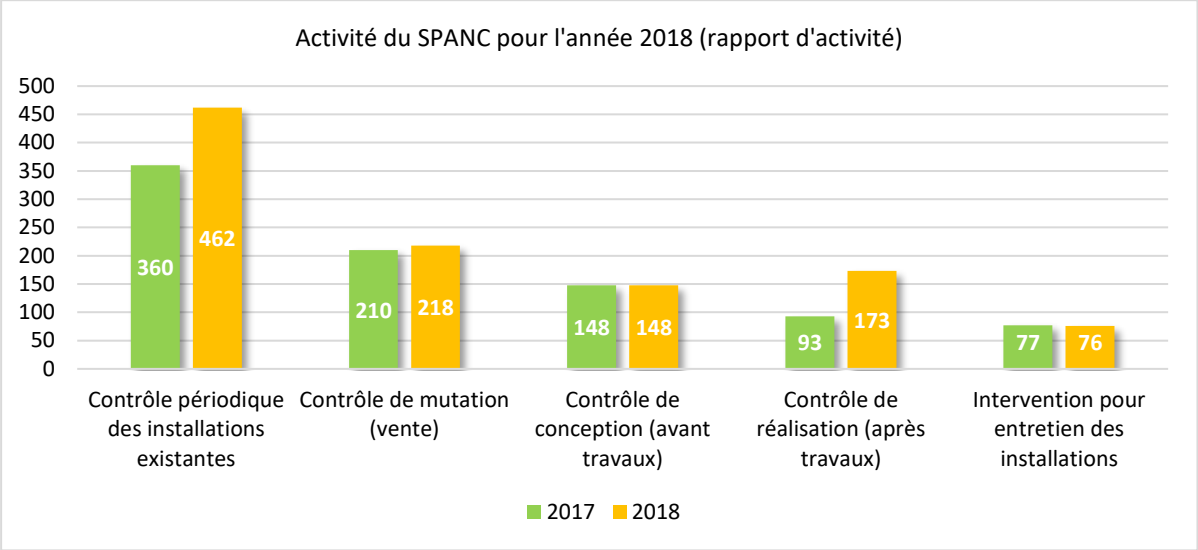
Le projet de développement envisagé prévoit le renforcement de l'urbanisation prioritairement sur les secteurs desservis en assainissement collectif, et plus particulièrement sur des secteurs couverts par l'agglomération d'Ambert (centre-ville).
Néanmoins, il est rappelé que la station d'épuration couvrant le centre-ville est marquée par une charge hydraulique entrante importante au regard de sa capacité nominale.

Afin de répondre aux difficultés rencontrées sur les ouvrages et installations existantes, une étude de diagnostic d'assainissement est en cours de réalisation (lancement début 2020). Cette étude a pour but de définir un programme de travaux pour les années à venir, et éventuellement, si besoin, à la révision du zonage d'assainissement. Cette étude se déroulera sur un peu plus d'une année et intègrera le projet de développement du PLU.

2.3 LE RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La loi sur l'eau de 1992 a reconnu l'assainissement non collectif comme une filière d'assainissement performante au même titre que l'assainissement collectif. Elle a en outre chargé les collectivités locales de contrôler ces installations afin de garantir l'efficacité du traitement des eaux usées et préserver ainsi la qualité des milieux récepteurs. Le bon fonctionnement de ces dispositifs d'assainissement autonome doit être vérifié par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) mis en place à cet effet.

La gestion de l'assainissement non collectif est assurée par la Communauté de Communes Ambert Livradois Forez et est gérée intégralement en régie. Le territoire du SPANC couvre 62 communes en 2018, dont Ambert. En 2018, plus de 1 000 interventions ont été réalisées sur le territoire du SPANC pour le contrôle des installations et 76 pour leur entretien, soit une montée en puissance réelle par rapport à 2017 (rapport d'activité SPANC – exercice 2018).



Par ailleurs, le SPANC organise des opérations de réhabilitation d'assainissement individuel non conforme présentant une pollution. En 2018, 86 assainissements « point noir » ont été réhabilités, et 212 particuliers ont bénéficié d'une aide financière pour la réhabilitation de leur assainissement depuis 2014, sur l'ensemble des communes du SPANC.

A l'échelle d'Ambert, environ 900 foyers possèdent des dispositifs individuels d'assainissement autonome.

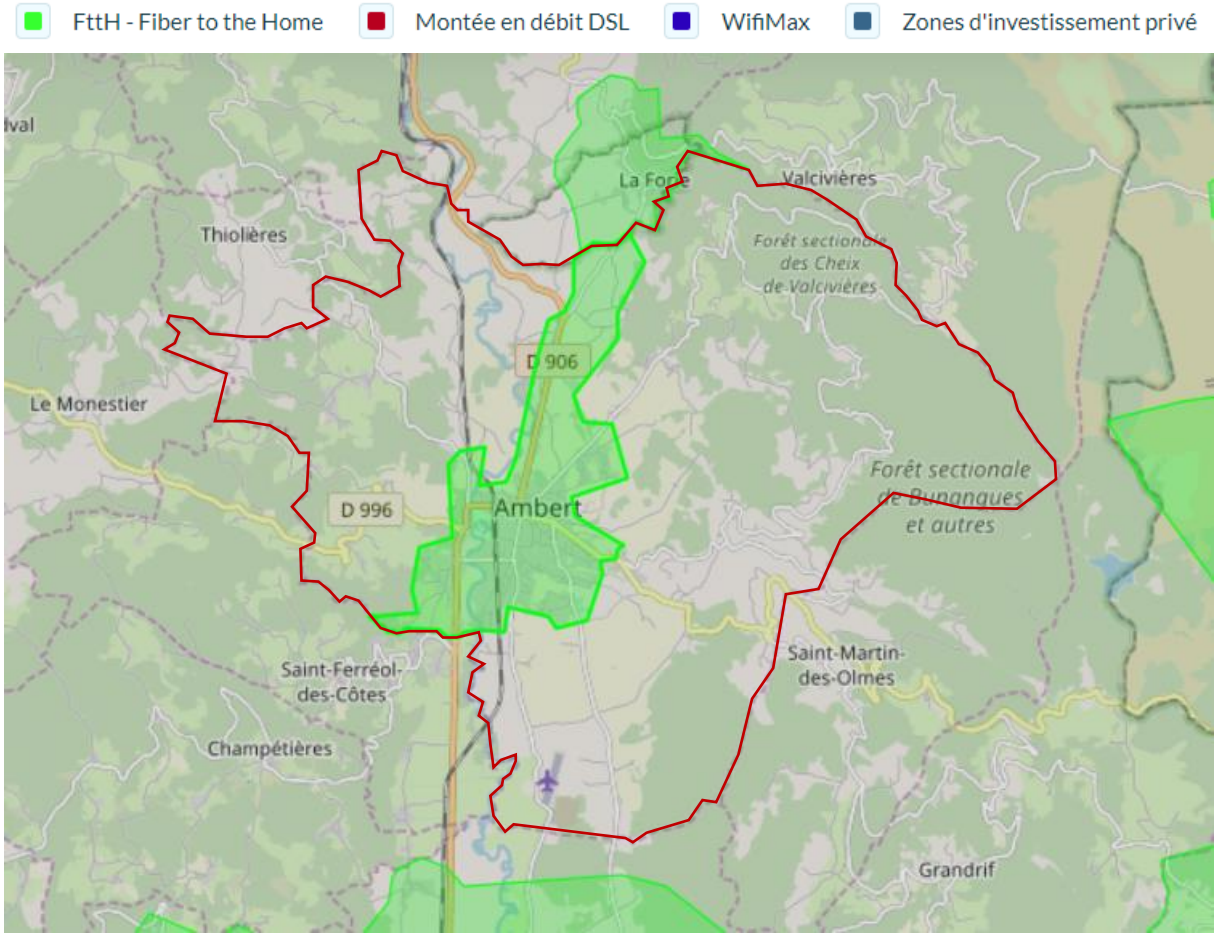
2.4 SITUATION FUTURE

Le développement de l'urbanisation projeté dans le PLU à l'horizon 2030 est d'environ 300 logements (orientations du PADD). L'essentiel des logements est inscrit en zone desservie par un réseau d'assainissement collectif.

3. DESSERTE EN RESEAUX DE TELECOMMUNICATION

Ambert a fait l'objet d'un déploiement de la fibre sur la partie la plus urbaine de la commune, entre 2015 et 2017 (figuré en vert sur la cartographie ci-dessous). Par ailleurs, la commune est desservie de manière diverse en haut débit. Le centre-ville est caractérisé par des infrastructures de communication de qualité, avec un débit supérieur à 100MBIT/s. Le reste de la commune présente des débits moins importants, variant entre 3 et 30 MBIT/s.

Ambert compte une station radio, à proximité du village de Bunangues, le long de la RD67. Il s'agit de la station radio de Ambert / Bunangues n°ANFR = 0630130002.



Carte Très Haut Débit *(Conseil Départemental du Puy-de-Dôme)*

4. GESTION DES ORDURES MENAGERES

4.1 TRAITEMENT DES DECHETS

La collecte des déchets est gérée par Ambert Livradois Forez.

La collecte des déchets :

ALF assure la collecte en porte-à-porte dans les bourgs, aussi bien pour les ordures ménagères que pour le tri sélectif. Pour cela, les habitants disposent de bacs verts pour déposer leurs ordures ménagères et des sacs jaunes et bleus pour leurs emballages à recycler. Les ordures ménagères sont ramassées deux fois par semaine, et la collecte sélective a lieu une fois par semaine.

Il assure également la collecte en apport volontaire ou points de regroupement des ordures ménagères et des déchets recyclables.

En termes d'équipements, la collectivité mène depuis plusieurs années une politique globale de nettoiement de la ville. Ainsi, elle s'est notamment dotée de 21 espaces complets de tri sélectif et de 11 colonnes à verre.

Le traitement des déchets :

Les ordures ménagères sont conduites au pôle de valorisation mult-filière VERNEA de Clermont-Ferrand. Les emballages issus de la collecte sélectives sont acheminés jusqu'au centre de tri de la société « Claustre Environnement » à Marsac-en-Livradois. Les déchets collectés en déchetterie sont acheminés dans différentes filières afin d'être triés et recyclés autant que possible.

La commune d'Ambert dispose d'une plateforme de compostage, qui permet de traiter les déchets verts des activités professionnelles ou encore des communes.

Le rapport annuel sur la qualité et le prix du service public d'élimination des déchets de 2018 (Ambert-Livradois-Forez) fait état d'une réelle progression en matière de valorisation des déchets à l'échelle de l'intercommunalité. En effet, en 2018, 14 439 tonnes de déchets ont été traitées. Aussi, 10 887 tonnes de déchets ont été valorisées, et 3 552 tonnes mises en décharge, soit un taux de valorisation de 75%, contre 35% en 2010.

En tonnes	2010	2017	2018
Déchets valorisés (recyclage, valorisation énergétique) Sont compris (70% des OMR lorsque celles-ci sont incinérées, la collecte sélective, le verre et les flux de déchèterie hors encombrants)	5 650	10380	10 887
Déchets non valorisés (mis en décharge)	9 562	4194	3552
TOTAL	**15 212**	**14574**	**14 439**
Taux de valorisation (énergétique et matière)	**37%**	**71%**	**75%**
Taux de valorisation matière (= recyclage)	**NC**	**42.8 %**	**50 %**

* Depuis 2015 les OMR ne sont plus enfouies, il ne reste que les encombrants

Le site du Poyet :

Ambert était caractérisé par la présence d'une installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND) en activité depuis 1983, au lieu-dit du Poyet. Le site comprend un centre de stockage de déchets non dangereux et une plateforme de stockage et de broyage de déchets verts, ainsi qu'un quai de transfert de déchets (ordures ménagères et collecte sélective).

Aujourd'hui, il est envisagé sur le site un projet d'installation de panneaux photovoltaïque, au droit d'anciens casiers de stockage fermés du centre d'enfouissement. Le projet étudié permettra d'atteindre une puissance de 2 662 kWh grâce à 7 394 modules de 1,96 m².

ANNEXE 1 – ETUDE HYDRAULIQUE AMBERT – RUISSELLEMENT ET GESTION DES EAUX PLUVIALES

Commune d'AMBERT

Mairie d'Ambert
Boulevard Henri IV
63 600 AMBERT

Etude hydraulique AMBERT

Ruissellement et gestion des eaux pluviales

Phase 3 : Choix du programme général d'intervention *v.1*

Décembre 2012

egis eau

Informations qualité

Titre du projet	Etude hydraulique AMBERT
Titre du document	**Phase 3 : Choix du programme général d'intervention v.1**
Date	**Décembre 2012**
Contact	**Egis Eau** **3 cours Gay Lussac** **87 000 LIMOGES** **05 55 77 52 93**
Auteur(s)	**JHJ / AR**
N° Affaire	**CLM 11169T**

Table des matières

Chapitre 1 Préambule 5
1.1 Objectifs 5
Chapitre 2 Secteur de Visseyre 6
2.1 Aménagements à réaliser 6
2.2 Estimation des coûts des aménagements 6
2.3 Estimation des coûts complémentaires 6
Chapitre 3 Secteur de l'Avenue du Docteur Chassaing 7
3.1 Aménagements à réaliser 7
3.1.1 Modification du P.L.U. 7
3.1.2 Au niveau du stade 9
3.1.3 Réalisation d'un bassin de rétention 9
3.1.4 Reprise couche de graves de Sermentizon 9
3.1.5 Reprise de réseau 9
3.1.5.1 Avenue du Docteur Chassaing 9
3.1.5.2 Route passant entre le collège et le gymnase 9
3.1.6 Avaloirs supplémentaires 9
3.1.6.1 Rond-point Avenue du Docteur Chassaing 9
3.1.6.2 Rue Annet Sauvade 9
3.1.7 Au niveau de l'accès au stade 10
3.1.8 Caniveaux grille avec dos d'âne 10
3.1.9 Bassin amont Rue Annet Sauvade SI NECESSAIRE à moyen terme ... 10
3.2 Estimation des coûts des aménagements 11
3.3 Estimation des coûts complémentaires 12
Chapitre 4 Secteur de Pellegrole 13
4.1 Aménagements à réaliser 13
4.2 Estimation des coûts des aménagements 15
4.3 Estimation des coûts complémentaires 16
Chapitre 5 Secteur de l'Avenue de la Résistance 17
5.1 Aménagements à réaliser 17
5.2 Estimation des coûts des aménagements 17
5.2.1.1 Scénario 1 : reprise des réseaux 17

5.2.1.2 Scénario 2 : aménagement d'un fossé dans le chemin d'accès à l'habitation subissant des inondations 18

Chapitre 6 Secteur du camping « Les Trois Chênes » 19

Chapitre 7 Secteur de la Rue Guillaume Nourisson 20

Chapitre 8 Secteur de l'Avenue Claudius Penel 21

8.1 Aménagements à réaliser sur proposition de la commune 21

8.2 Estimation des coûts des aménagements 21

Chapitre 9 Programme général d'intervention 22

Chapitre 10 Principe pour l'estimation des coûts 23

Chapitre 11 ANNEXE 24

Préambule 24
Secteur 1 : Franchissement routier RD269 24
Secteur 2 : Pellegrole 25
Secteur 3.1 : Avenue du Docteur Chassaing – Rue Annet Sauvade 25
Secteur 3.2 : Avenue de la Résistance 26
Secteur 3.3 : Avenue Claudius Penel 26
Secteur 3.4 : Rue Guillaume Nourrisson 26
Secteur 4 : Visseyre 26
Eléments complémentaires que le Maître d'Ouvrage doit fournir à Egis Eau 27
Sujet 7 : Planning 27

Chapitre 1 Préambule

1.1 Objectifs

La phase 2 a permis de détailler techniquement les aménagements, de présenter les avantages et inconvénients de chacun d'entre eux et d'estimer leur coût au stade de la faisabilité. Cette phase a fait l'objet d'une réunion de présentation le 19 septembre 2012 à la mairie d'Ambert. Le compte-rendu de cette réunion est joint en Annexe de ce rapport.

Plusieurs scénarii d'aménagement ont été proposés, la phase 3 s'intéresse au scénario retenu par le Maître d'Ouvrage. Cette étape permet de motiver le programme d'action le mieux adapté à la situation, après analyse globale des éléments recueillis au cours des phases précédentes.

Dans ce rapport, les aménagements sont présentés dans un ordre de priorité décroissante.

Chapitre 2 Secteur de Visseyre

2.1 Aménagements à réaliser

- Stabilisation des berges par enrochement en amont du pont cadre vers l'exutoire projeté,
- Descente aménagée en pierre liaisonnée par béton cyclopéen,
- Création d'un fossé exutoire vers le ruisseau largeur 1m, hauteur 0,5m,
- Passage busé sous voirie du fossé Nord vers le fossé Sud (buse béton Ø400 pente 1%),
- Recalibrage des fossés des deux côtés de la route en amont du hameau de Visseyre (largeur 50cm et hauteur 50cm, pente 1%).

2.2 Estimation des coûts des aménagements

Désignation	Unité	Coût unitaire € HT	Quantité	Coût total € HT
Génie civil				
Reprise de fossé	ml	10.00	170	1 700.00
Profilage de fossé				
Canalisation diamètre 400	ml	150.00	16	2 400.00
Fourniture et pose de buse béton Ø400, recouvrement, remise en état de la voirie				
Tête d'aqueduc	forfait	200.00	2	400.00
Fourniture et pose				
Aménagement rejet dans cours d'eau	m²	100.00	11	1 100.00
Fourniture et pose de géotextile, empierrement liaisonné au béton cyclopéen				
Aménagements complémentaires				
Stabilisation de berges	m³	60	40	2 400.00
Stabilisation des berges par enrochement au niveau de l'exutoire (<20ml)				
	Total € H.T. (voir Chapitre 10)			**8 000.00**

2.3 Estimation des coûts complémentaires

Mission de Maîtrise d'œuvre : 2 200 €H.T.

Chapitre 3 Secteur de l'Avenue du Docteur Chassaing

3.1 Aménagements à réaliser

La réalisation des aménagements doit être effectuée dans l'ordre de leur présentation dans les chapitres suivants.

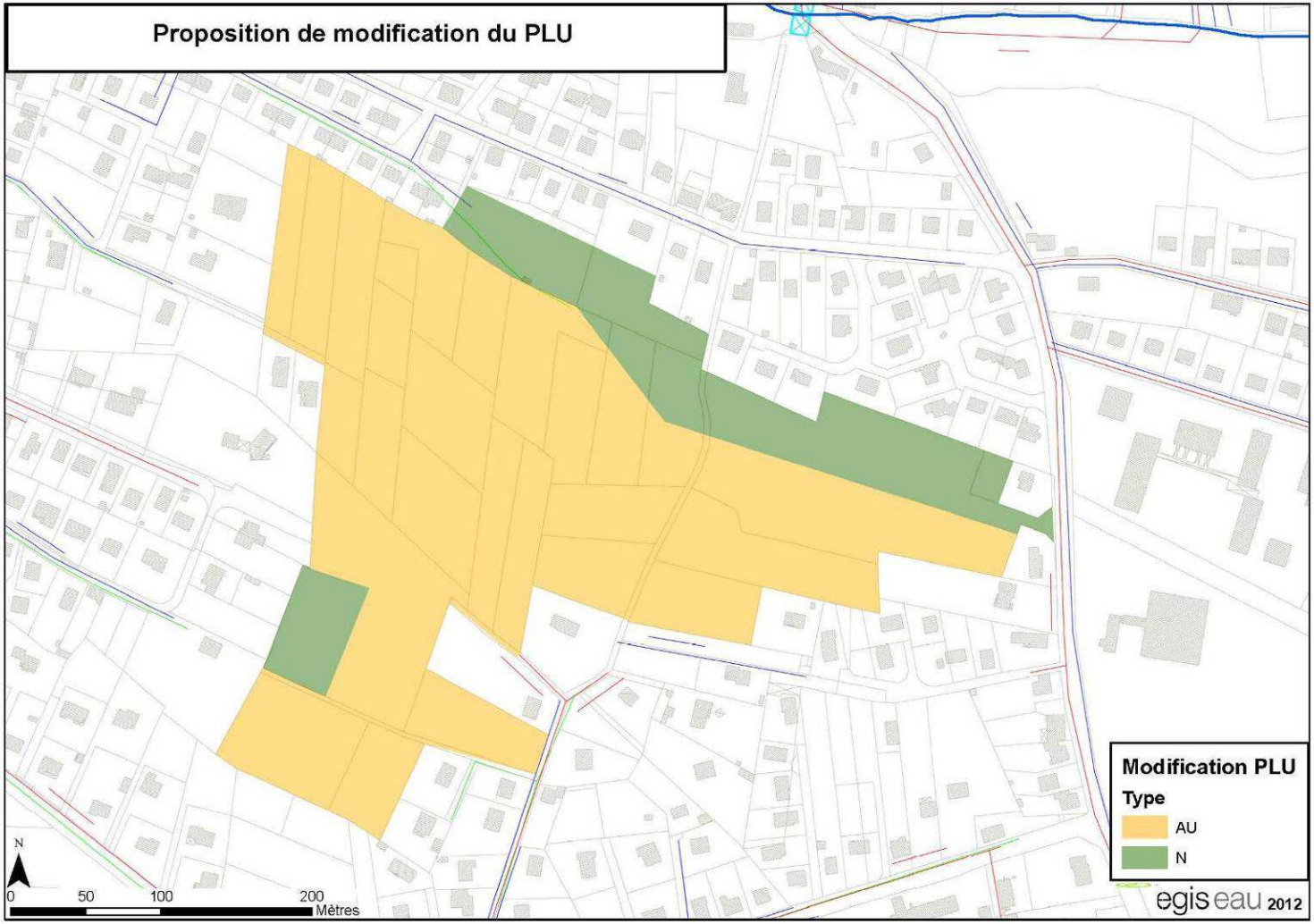
3.1.1 Modification du P.L.U.

Dans les parcelles non-construites entre le gymnase et le lotissement de La Masse, le fond de talweg et l'emplacement d'un projet bassin en amont de la Rue Annet Sauvade, devront être inscrits en zone Naturelle (zone N non-constructible). La réserve pour l'emplacement d'un bassin de rétention en amont de l'Impasse Claudius Penel peut aussi être envisagée.

D'autre part, l'aménagement de zones pavillonnaires dans ce secteur, devra s'établir dans des zones où l'apport vers le bassin de rétention projeté est possible gravitairement ou par aménagement simple (zone AU).

Les modifications du PLU proposées sont illustrées page suivante et divisées en deux parties :

- N : zone naturelle à protéger en raison d'une part de l'existence de risques de nuisances, et de l'autre part, de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique.
- AU : Zone naturelle qui peut être urbanisée à l'occasion d'une modification ou d'une révision du PLU. C'est une zone d'urbanisation future dont l'aménagement devra s'assurer, de ne pas augmenter l'apport d'eaux pluviales dans les réseaux, par accroissement de l'imperméabilisation : non-construction ou régulation à la parcelle. Cette urbanisation pourrait être compensée par l'aménagement d'un bassin de régulation en amont de la rue Annet et Sauvade et de l'Impasse Claudius Penel (cf. plan suivant) :


Proposition de modification du PLU
Modification PLU
Type
AU
N
N
0
50
100
200
Mètres
egis eau 2012

3.1.2 Au niveau du stade

- Création d'un merlon de faible hauteur (50 cm) devant la haie dans l'enceinte du stade afin de limiter les ruissellements dans l'Avenue du Docteur Chassaing.

3.1.3 Réalisation d'un bassin de rétention

Il est programmé l'aménagement d'un bassin de rétention en amont de la rue située entre le collège et le gymnase. Le débit régulé sera dirigé vers l'ouvrage de transport des eaux pluviales de la Rue Pierre de Coubertin sous réserve d'une capacité suffisante (caractéristiques et pente du collecteur non précises).

- **Volume : 1 000 m^3**
- **Débit de fuite : 150 L/s**
- **Surface : 1 000 m^2 en considérant une hauteur de marnage de 1 m sur un bassin parallélépipédique**

3.1.4 Reprise couche de graves de Sermentizon

Afin de limiter ces apports de matériaux grossiers vers les réseaux, il serait nécessaire de mettre en place une couche de grave concassée type 0/31.5 compactée.

Sur les places de parking en pente entre le gymnase et le collège, des bordures transversales pourraient être installées tous les 20m afin de limiter l'entrainement par les ruissellements vers l'Avenue du Docteur Chassaing.

3.1.5 Reprise de réseau

3.1.5.1 Avenue du Docteur Chassaing

- 100 ml en Ø600 entre l'accès au gymnase et le rond-point,
- 250 ml en Ø800 entre le rond-point et le carrefour du 8 mai 1945.

3.1.5.2 Route passant entre le collège et le gymnase

- 150 ml en Ø600 entre le regard dans lequel se jettent deux canalisations Ø400, une canalisation Ø300, un rejet Ø100 et le rond-point de l'Avenue du Docteur Chassaing.

3.1.6 Avaloirs supplémentaires

3.1.6.1 Rond-point Avenue du Docteur Chassaing

- Il est prévu la mise en place de 4 avaloirs supplémentaires dans le rond-point de l'Avenue du Docteur Chassaing et de la route située entre le collège et le gymnase.

3.1.6.2 Rue Annet Sauvade

- Il est prévu la mise en place de 4 avaloirs supplémentaires le long de la rue Annet Sauvade.

3.1.7 Au niveau de l'accès au stade

- Création d'un fossé le long de l'Avenue du Docteur Chassaing en amont de l'accès au stade,
- Création d'une entrée dans le réseau Ø300 au niveau de l'entrée du stade,
- Aménagement d'un dos d'âne dans la descente goudronnée de l'accès au stade afin de drainer les ruissellements vers l'entrée dans le réseau.

3.1.8 Caniveaux grille avec dos d'âne

Afin de collecter les eaux pluviales ruisselant dans les accès au gymnase et de la rue entre le collège et le gymnase, il peut être envisagé la mise en place d'un caniveau grille (type ACO Drain®) en transversal de ces deux voiries.

Un petit merlon en enrobé (dos d'âne) sera érigé en aval de ces grilles, pour permettre un bon fonctionnement de l'avaloir.

3.1.9 Bassin amont Rue Annet Sauvade SI NECESSAIRE à moyen terme

EGIS EAU propose au Maître d'Ouvrage de réaliser les aménagements exposés dans le paragraphe précédent, et d'observer au préalable si les problèmes d'inondations sont supprimés dans ce secteur. Si tel n'est pas le cas, afin de protéger la Rue Annet Sauvade, il pourra être envisagé, dans un second temps, la construction d'un deuxième bassin en amont de cette rue. Il permettra de réguler les eaux pluviales vers le réseau de la rue Annet Sauvade et par conséquent vers celui de l'Avenue Emmanuel Chabrier.

Afin de conserver l'espace disponible pour la création potentielle d'un deuxième bassin de rétention, une modification du Plan Local d'Urbanisme PLU devra être établie.

3.2 Estimation des coûts des aménagements

Désignation	Unité	Coût unitaire € HT	Quantité	Coût total € HT
Génie civil				
Création de fossé	ml	20.00	70	1 400.00
Profilage de fossé en amont accès au stade				
Canalisation diamètre 800	ml	260.00	250	65 000.00
Fourniture et pose de buse béton Ø800, recouvrement				
Canalisation diamètre 600	ml	220.00	250	55 000.00
Fourniture et pose de buse béton Ø600, recouvrement				
Tête d'aqueduc avec sécurité	forfait	200.00	1	200.00
Fourniture et pose				
Merlon de terre stade	ml	10.00	120	1 200.00
Aménagement d'un merlon de terre devant la grille côté stade				
Caniveau grille et dos d'âne	forfait	2 500.00	2	5 000.00
Aménagement d'une grille avaloir transversale avec dos d'âne				
Avaloirs supplémentaires	forfait	1 000.00	8	8 000.00
Mise en place d'avaloirs supplémentaires rond-point du gymnase et rue Annet Sauvade				
Dos d'âne	forfait	500.00	1	500.00
Aménagement d'un dos d'âne au niveau de l'accès au stade				
Bassin de rétention	forfait	40 700.00	1	48 200.00
Aménagement d'un bassin de rétention en amont rue entre collège et gymnase				
Reprise couche de graves de Sermentizon	m²	7	1500	10 500.00
Mise en place de concassé 0/31.5 et compactage, bordures transversales pour parking descente entre collège et gymnase				
	Total € H.T. (voir Chapitre 10)			**195 000.00**

3.3 Estimation des coûts complémentaires

Mission de Maîtrise d'œuvre : - bassin de rétention : 6 000 €H.T.

- Divers : 8 000 €H.T.

Dossier réglementaire Loi sur l'eau (bassin de rétention) : 3 000 €H.T.

Chapitre 4 Secteur de Pellegrole

4.1 Aménagements à réaliser

- **Arasement ou dérasement après étude de Maîtrise d'œuvre complète du seuil de prise d'eau du ruisseau de Valeyre vers le bief allant à Pellegrole (potentielle volonté commune de l'ONEMA) :**

Cet aménagement satisfait également l'objectif réglementaire de rétablissement de la continuité écologique des ouvrages hydrauliques en barrage de cours d'eau.
Etant donné la complexité de l'étude de maîtrise d'œuvre de l'arasement ou du dérasement de ce seuil, le coût de cet aménagement n'est pas estimé dans la présente étude.
Cependant, afin de réduire les débordements au niveau du hameau de Pellegrole, l'arasement ou le dérasement de ce seuil devra obligatoirement être réalisé.

- **Aménagement du seuil de décharge du bief :**

Cet aménagement permettra de réguler un débit moins important dans le bief, en dirigeant plus de débit vers le ruisseau de Valeyre. Un orifice calibré sera installé dans le bief, un débit réservé y sera ainsi maintenu. L'excédent de débit sera dirigé dans le ruisseau de Valeyre par l'intermédiaire du seuil en pierre.

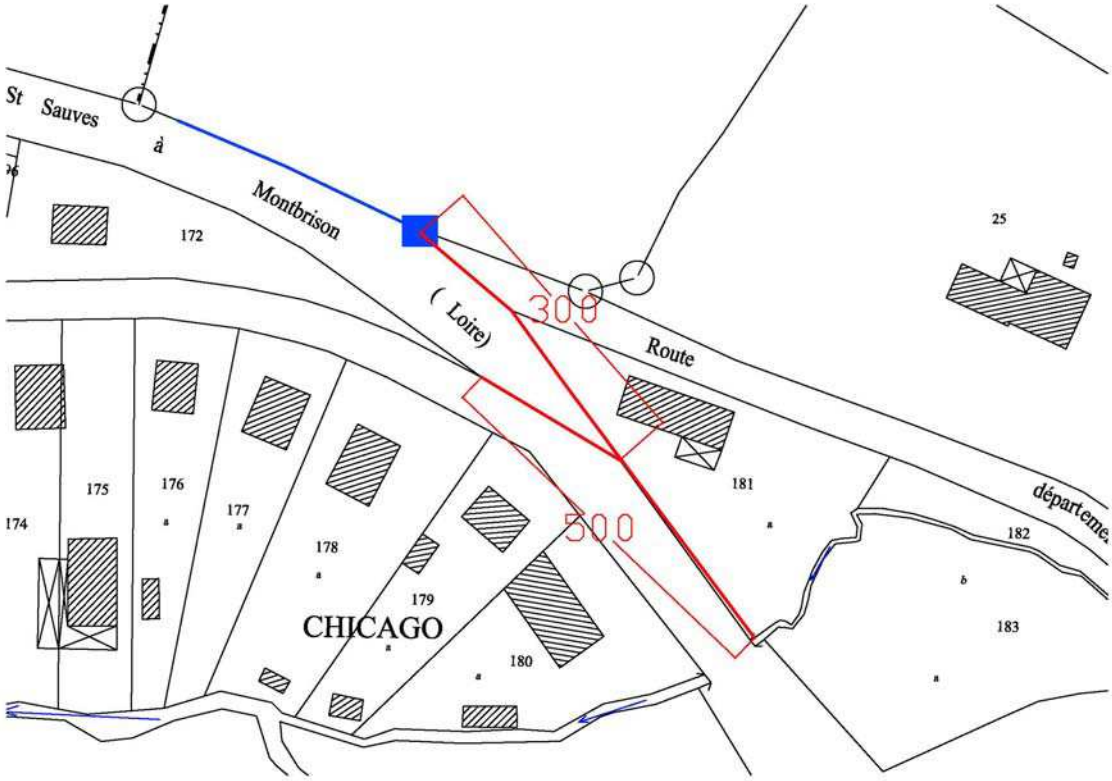
Cet aménagement nécessite de définir le débit réservé minimum avec le propriétaire de la microcentrale hydroélectrique, puis doit faire l'objet d'un dossier réglementaire au titre du Code de l'Environnement.

- **Mise en place d'avaloirs supplémentaires dans la rue des Frères Angeli vers le réseau Ø500 :**

Cet aménagement comprend :
- une ouverture de tranchée avec découpe propre de l'enrobé,
- une prise en charge sur la conduite d'eaux pluviales en Ø500,
- une conduite de raccord,
- un regard avec grille avaloir,
- recouvrement,
- remise en état de la voirie.

- **Collecteurs et rejet en amont du pont de la RD996 :**

Il est prévu :
- Descente du rejet en béton cyclopéen dans le bief en amont du pont de la RD996,
- Mise en place collecteur Ø500 (45ml) le long de la RD996, côté opposé au hameau Chicago,
- Traversée RD996 Ø500 (30ml) entre collecteur fossé et le collecteur créé (cf. point précédent),
- Reprise branchement trop-plein ancien réservoir, collecteur Ø300 avec traversée route départementale D57 et rejet dans Ø500 (cf. premier point du paragraphe).



- **<u>Aménagement d'un fossé le long de la RD996, en amont de l'intersection de la rue des Frères Angeli :</u>**

Il permettra de drainer les eaux de ruissellement de la route vers un point de collecte au niveau de l'intersection. Un merlon de terre sera réalisé avec les produits de déblai issus de la création du fossé. Ce fossé devra être entretenu régulièrement, il faudra également s'assurer du non-colmatage de la tête de sécurité en entrée de buse. Afin de posséder une capacité hydraulique suffisante, le fossé aura une largeur de 0,3m, une profondeur de 0,3m et des pentes de talus de 1/1.

4.2 Estimation des coûts des aménagements

Désignation	Unité	Coût unitaire € HT	Quantité	Coût total € HT
Génie civil				
Reprise de fossé	ml	20.00	200	4 000.00
Profilage d'un fossé avec mise en place d'un merlon				
Canalisation diamètre 300 (trop-plein réservoir)	ml	130	100	13 000.00
Fourniture et pose de buse béton Ø300, recouvrement + regard de branchement				
Canalisation diamètre 500	ml	180.00	75	13 500.00
Fourniture et pose de buse béton Ø500, recouvrement				
Tête d'aqueduc avec sécurité	forfait	200.00	2	400.00
Fourniture et pose				
Aménagement rejet dans bief	m²	100.00	15	1 500.00
Fourniture et pose de géotextile, empierrement liaisonné au béton cyclopéen (dossier réglementaire possible)				
Remise en état de la voirie	m²	20.00	80	1 600.00
Couche de revêtement enrobé béton bitumeux				
Aménagements complémentaires				
Avaloirs supplémentaires	forfait	1 000.00	5	5 000.00
Fourniture et pose d'avaloirs supplémentaires vers le réseau rue des frères Angeli				
Seuil de décharge du bief en amont de Pellegrole	forfait	4 000.00	1	4 000.00
Aménagement d'un ouvrage de régulation vers le ruisseau de Valeyre (dossier réglementaire)				
Seuil prise d'eau bief Sud Pellegrole	Non chiffré, nécessité d'une étude de Maîtrise d'œuvre complète			
Arasement ou dérasement du seuil (dossier réglementaire)				
	Total € H.T. (voir Chapitre 10)			**43 000.00**

4.3 Estimation des coûts complémentaires

Mission de Maîtrise d'œuvre : - Seuils : 3 000 €H.T.

- Divers : 3 000 €H.T.

Dossier réglementaire Loi sur l'eau (seuils) : 5 000 €H.T.

Chapitre 5 Secteur de l'Avenue de la Résistance

5.1 Aménagements à réaliser

Pour ce secteur, Egis Eau proposait 2 scénarii d'aménagement lors de la phase 2 de la mission. Le premier correspondait à la reprise de l'ensemble d'un réseau le long de cette voie. Le deuxième scénario, jugé techniquement le plus pertinent, prévoyait quant à lui, la création de fossé le long de l'habitation concerné par les inondations avec un rejet sur des parcelles agricoles. Cependant, ces terrains étant privés, la volonté de la commune lors de la phase 2 a été de mettre le choix d'un scénario dans l'attente d'une négociation avec le propriétaire.

La mise en place de 5 avaloirs supplémentaires dans la rue Georges Souteyrand est toutefois commune aux deux scénarii.

5.2 Estimation des coûts des aménagements

Il est rappelé ici les coûts estimatifs des deux scénarii proposés.

5.2.1.1 Scénario 1 : reprise des réseaux

Désignation	Unité	Coût unitaire € HT	Quantité	Coût total € HT
Génie civil				
Reprise de fossé				
Profilage de fossé à un gabarit supérieur	ml	20.00	400	8 000.00
Avaloirs supplémentaires				
Fourniture et pose d'avaloirs supplémentaires vers le réseau rue Georges Souteyrand	forfait	1 000.00	5	5 000.00
Reprise de l'accès à l'habitation				
Dalot ou passage busé pour maintenir l'accès à l'habitation subissant des inondations	Forfait	1 000.00	1	1 000.00
	Total € H.T. (voir Chapitre 10)			**14 000.00**

5.2.1.2 Scénario 2 : aménagement d'un fossé dans le chemin d'accès à l'habitation subissant des inondations

Désignation	Unité	Coût unitaire € HT	Quantité	Coût total € HT
Génie civil				
Reprise de fossé				
Profilage de fossé à un gabarit supérieur	ml	20.00	150	3 000.00
Avaloirs supplémentaires				
Fourniture et pose d'avaloirs supplémentaires vers le réseau rue Georges Souteyrand	forfait	1 000.00	5	5 000.00
Aménagement de merlons				
Aménagement de petits merlons de terre dans la parcelle afin de limiter les vitesses d'écoulement	Forfait	2 000.00	1	2 000.00
Compensation au propriétaire de la parcelle				
Compensation financière au propriétaire de la parcelle dans laquelle les merlons seront aménagés	Forfait	à définir	à définir	à définir
	Total € H.T. (voir Chapitre 10)			**10 000.00**

Chapitre 6 Secteur du camping « Les Trois Chênes »

Ce secteur n'a pas fait l'objet de diagnostic de la part d'EGIS EAU.

Le Maître d'Ouvrage souhaitant cependant intégrer ce secteur dans sa programmation de travaux de gestion des eaux pluviales, sur sa proposition, nous joignons le devis de la SARL Dumeil que nous a fourni le Maître d'Ouvrage (courrier mail du 21/09/2012) pour la réalisation d'aménagements dans ce secteur :

SARL ENTREPRISE DUMEIL JEAN-N
90, AVENUE DE LYON
63600 AMBERT
Tél : 04 73 82 24 97
Fax : 04 73 82 91 03

R.C.S : 479037244 THIERS

Devis N° : DE0133

DATE	CLIENT
06/09/2012	AMBE

MAIRIE D'AMBERT
BOULEVARD HENRI IV

63600 AMBERT

MODE DE REGLEMENT	ECHEANCE	N/Id CEE :	FR71479037244
VIREMENT 45 JOURS	21/10/2012	V/Id CEE :	

Références :

REFERENCE	DESIGNATION	QUANTITE	P.U. HT	MONTANT HT
	DEVIS POUR REPRISE DES EAUX PLUVIALES DU CAMPING LES TROIS CHENES			
U	Installation de chantier signalisation + transfert matéiel	1.00	500.00	500.00
ML	Découpe de chaussée	100.00	3.50	350.00
U	Recherche ancienx réseaux et sondages	10.00	100.00	1000.00
ML	Fouille en tranchée évacuée	650.00	14.00	9100.00
ML	Canalisation PVC CR8 D/300 enrobée au sable	320.00	35.00	11200.00
ML	Canalisation PVC CR8 D/400 enrobée au sable	50.00	42.00	2100.00
ML	Canalisation PVC CR8 D/500 enrobée au sable	80.00	55.00	4400.00
ML	Canalisation PVC CR8 D/200 enrobée au sable	100.00	15.00	1500.00
ML	Canalisation PVC CR8 D/160 enrobée au sable	100.00	13.00	1300.00
M3	Remblaiement en graves 0.31/5	120.00	29.00	3480.00
M2	Enrobé	100.00	27.00	2700.00
U	Création regard de visite sur PVC	8.00	680.00	5440.00
U	Clips de branchement sur PVC	30.00	75.00	2250.00
U	Raccordement des chéneaux des chalets avec accessoires compris	15.00	400.00	6000.00
U	Reprofilage des plateformes et empierrement en graves de Sermentizon	1.00	2000.00	2000.00
U	Divers. grilles, accodrains, plantations	1.00	2500.00	2500.00

Remarque :

BASES HT	% TVA	MT TVA	TOTAL HT	TOTAL TVA	TOTAL TTC
55820.00	19.60	10940.72	55820.00	10940.72	**66760.72**

Chapitre 7 Secteur de la Rue Guillaume Nourisson

Ce secteur n'était pas pris en compte dans les premières phases de l'étude. Selon le Maître d'Ouvrage, la mise en séparatif du réseau d'assainissement limiterait les inondations constatées dans cette rue lors d'épisodes orageux. Sur les propositions de la commune (courrier mail du 21/09/2012), il faudrait :

- créer un réseau d'eaux pluviales de 180 ml sous chaussée (réfection en enrobé) avec 30 boîtes de branchements (15 pour le pluvial des maisons et 15 pour l'eau usée sur réseau existant),

- récupérer les grilles sur réseau pluvial,

- prévoir 4 avaloirs supplémentaires,

- remplacer les 120 ml de tuyau Ø 200 mm par Ø 315 mm (jardin de la maison qui a été construite).

Cependant, selon Egis Eau, il conviendra de garantir que ces aménagements n'entrainent pas d'aggravation des débordements en aval.

Chapitre 8 Secteur de l'Avenue Claudius Penel

Ce secteur n'était pas identifié comme prioritaire dans la phase 1 de la mission. Suite à des orages et des inondations survenus pendant l'étude, nous proposions des principes d'aménagement généraux sans pouvoir les décliner précisément par manque d'éléments topographiques.

8.1 Aménagements à réaliser sur proposition de la commune

Sur la proposition de la commune d'AMBERT (courrier mail du 21/09/2012), les aménagements suivants sont envisagés :

- reprise du réseau sous trottoir sur 250 ml en Ø315mm avec reprise des branchements des grilles ;

- réalisation d'un déversoir à la jonction du Ø200 (servant actuellement d'exutoire) et du Ø300 ;

- en bas du terrain de M. LACHAIZE (cuvette naturelle) sur l'accotement de la Rue Antoine Sylvaire, aménager un cordon de terre de 30 ml d'une hauteur moyenne de 1 m. Ceci créera un bassin de rétention des eaux pluviales.

8.2 Estimation des coûts des aménagements

Ce secteur n'était pas pris en compte dans la phase 1 de la présente étude. Par manque d'éléments topographiques et de données de terrain, nous ne pouvons pas livrer d'estimation des coûts des aménagements envisagés.

Chapitre 9 Programme général d'intervention

Priorité	Secteur	Déroulement
1	Visseyre	- Stabilisation berges - Descente béton cyclopéen - Fossé exutoire - Passage busé sous voirie - Recalibrage fossés
2	Avenue du D^{r} Chassaing	- Modification P.L.U. - Merlon dans l'enceinte du stade - Bassin de rétention - Reprises couche de graves de Sermentizon - Reprise des réseaux et avaloirs supplémentaires - Fossé et entrée dans réseau au niveau de l'accès au stade - Caniveaux grilles avec dos d'âne - (Si nécessaire à moyen terme, bassin de rétention en amont de la rue Annet Sauvade)
3	Pellegrole	- Etudes de maîtrise d'œuvre et réglementaire pour l'arasement ou le dérasement du seuil de prise d'eau dans le ruisseau de Valeyre - Intervention sur le seuil - Aménagements du seuil de décharge du bief - Avaloirs supplémentaires Rue des Frères Angeli - Aménagements collecteurs et rejet en amont du pont de la RD996 - Aménagement accotement RD996
4	Avenue de la Résistance	- En attente du choix du Maître d'Ouvrage
5	Camping	- Propositions du Maître d'Ouvrage
6	Rue Guillaume Nourisson	- Propositions du Maître d'Ouvrage sous réserve d'une non-aggravation des inondations en aval
7	Avenue Claudius Penel	- Propositions du Maître d'Ouvrage

Chapitre 10 Principe pour l'estimation des coûts

Dans le présent rapport, l'estimation des coûts se base uniquement sur la partie fournitures et réalisation des aménagements à partir des données disponibles, elle ne prend donc pas en compte les coûts liés :

- **Aux études complémentaires (géotechnie, topographie…),**
- **A l'installation de chantier,**
- **Au repliement de chantier avec remise en état et plans de récolement.**

Chapitre 11 ANNEXE

Compte rendu de réunion

Date de la réunion	19 septembre 2012
Objet de la réunion	Phase II : Analyse et synthèse des résultats – Détail des aménagements
Lieu	Mairie d'Ambert

Distribution

Participants	Participants Egis Eau
Mr Cartal, Directeur des Services Techniques Ambert	Mr Rateau
6 élus au Conseil Municipal Ambert	

Compte rendu des débats

Préambule

EGIS EAU a exposé le cadre de la présentation de la phase II de l'étude. A l'issue de cette phase, un scénario d'aménagement doit être retenu pour commencer la phase III. Cette dernière consistera à établir un programme général d'intervention.

EGIS EAU rappelle aux élus non-présents aux précédentes réunions, les secteurs initialement concernés par l'étude et les données utilisées pour mener la mission.

Secteur 1 : Franchissement routier RD269

EGIS EAU explique que la capacité hydraulique de l'ouvrage de franchissement, est insuffisante pour évacuer le débit de pointe décennal, ce qui provoque les débordements constatés.

Pour ce secteur, aucune proposition d'aménagement n'est apportée, le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage restant dans l'attente des discussions de l'étude hydraulique réalisée par le Conseil Général du Puy de Dôme.

Secteur 2 : Pellegrole

Pour le secteur de Pellegrole, les membres du Conseil Municipal présents à la réunion retiennent le scénario et les aménagements complémentaires suivants :

- mise en place de 5 avaloirs supplémentaires dans la rue des Frères Angeli ;

- Création d'un système de régulation du débit réservé dans le bief au niveau du seuil de décharge ;

- Etude d'arasement ou de dérasement du seuil de prise d'eau vers le bief au Sud de Pellegrole ;

- Création d'un fossé avec un merlon sur le bord de la RD996 au-dessus de la Rue des Frères Angeli ;

- Reprise du branchement du réseau Ø300 descendant de la RD996, transportant les eaux de trop-plein de l'ancien réservoir ;

- Busage en Ø300 jusqu'à jonction avec le réseau projeté venant de l'autre côté de la RD996 (cf. point suivant) ;

- Réseau Ø500 avec entrée tête de buse en aval du fossé créé sur le bord de la RD996, traversée de la RD996, jonction avec Ø300 descendant de l'autre côté de la RD996, busage jusqu'au rejet ;

- Rejet par descente aménagée en béton cyclopéen en amont du franchissement routier de la RD996.

Ce scénario semble techniquement le plus pertinent du fait de la présence de réseaux enterrés déjà existant. EGIS EAU précise que des dossiers réglementaires seront nécessaires pour les aménagements concernant le bief et les cours d'eau.

Secteur 3.1 : Avenue du Docteur Chassaing – Rue Annet Sauvade

Le scénario avec rétention des eaux pluviales en amont du gymnase est retenu avec des aménagements complémentaires.

Les aménagements sont les suivants :

- Mis en place d'avaloirs supplémentaires dans la rue Annet Sauvade ;

- Création d'un fossé sous le terrain de sport le plus au Sud ;

- Aménagement d'une entrée dans réseau au niveau de l'accès au stade le plus au Sud ;

- Aménagement d'un dos d'âne pour drainer les eaux pluviales de l'accès au stade le plus au Sud dans l'entrée dans le réseau projetée ;

- Mise en place d'un merlon de terre de 50cm de haut le long de la haie du terrain d'honneur pour créer une petite zone de stockage et afin de limiter les ruissellements sur le mur l'Avenue ;

- Aménagement d'une grille avaloirs en travers du deuxième accès au stade dirigée vers le réseau Ø300 de l'Avenue, avec mise en place d'un dos d'âne pour concentrer les ruissellements dans cette grille ;

- Reprise du réseau Ø300 de l'Avenue du Docteur Chassaing entre l'accès au stade et le rond-point en bas du gymnase en Ø600 ;

- Reprise du réseau descendant entre le collège et le gymnase en Ø600 à partir du problème de branchement constaté (2X Ø400 et un Ø300 se jetant dans un Ø300) ;

- Mise en place d'une grille avaloir en travers de cette descente et avaloirs supplémentaires dans le rond-point,

- Reprise du réseau en Ø800 entre le rond-point du gymnase et le Carrefour du 8 mai 1945 ;

- Mise en place avec compactage de grave 0/31.5 à la place du Sermentizon qui est facilement entrainé et qui bouche les réseaux ;

- Réalisation d'un bassin d'orage de 1 000 m^3 rejetant les eaux pluviales régulées vers le réseau de la rue Pierre de Coubertin à un débit de 150 L/s. Il devra être réalisé le raccordement des eaux pluviales des bâtiments alentours et celles récupérées au rond-point en haut du gymnase vers ce bassin de rétention.

EGIS EAU fait remarquer que les aménagements de reprise de réseau pourront occasionner une arrivée plus rapide des eaux pluviales dans le ruisseau de Valeyre et augmenter les problèmes d'inondation au niveau du franchissement routier de la RD269.

- Modification du PLU avec bande en zone N entre la rue Annet Sauvade et l'Avenue du Docteur Chassaing ;

- SI NECESSAIRE, à moyen terme, construction d'un bassin d'orage en amont de la Rue Annet Sauvade.

Secteur 3.2 : Avenue de la Résistance

Le scénario semblant techniquement le plus pertinent ayant une emprise en parcelle privée, le Maître d'Ouvrage souhaite rencontrer le propriétaire avant d'effectuer son choix quant au scénario retenu.

Secteur 3.3 : Avenue Claudius Penel

Le secteur n'avait pas été inscrit initialement dans l'étude. Les problèmes d'inondation semblent être provoqués par le remplacement d'un fossé par un drain routier de capacité insuffisante. Cet aménagement avait été réalisé dans l'objectif de ma mise en place de trottoir de part et d'autre la rue. Afin de limiter les inondations et de conserver le trottoir, il est nécessaire de reprendre ce drain routier en Ø300.

EGIS EAU propose également de modifier le PLU afin de laisser un espace non-constructible (zone N) en amont de l'Impasse Claudius Penel pour permettre la possibilité de création d'un bassin d'orage.

Secteur 3.4 : Rue Guillaume Nourrisson

Ce secteur n'était pas initialement prévu dans l'étude. Afin de limiter les inondations dans les habitations de la Rue Guillaume Nourrisson, le réseau pluvial Ø200 pourrait être remplacé par du Ø300.

Secteur 4 : Visseyre

Les aménagements au niveau du hameau de La Visseyre proposés sont :

- recalibrage des fossés ;

- avaloirs en bout de chaque fossé ;

- passage busé Ø400 sous la voirie communale, pour fossé droit en descendant,

- fossé avant rejet,

- rejet par descente aménagée en béton cyclopéen,

- Stabilisation des berges par enrochement.

Eléments complémentaires que le Maître d'Ouvrage doit fournir à Egis Eau

EGIS EAU reste dans l'attente de la transmission des éléments suivants :

- données relatives au problème d'inondation au niveau du Camping. Nous intégrerons ce secteur à l'étude en justifiant que ce site n'était pas prévu dans l'étude et que c'est une retranscription exacte du devis fournis par le Maître d'Ouvrage.

- données relatives aux caractéristiques du drain routier à reprendre dans l'Avenue Claudius Penel ;

- données relatives au linéaire de réseau à reprendre en Ø300 dans la rue Guillaume Nourrisson.

Sujet 7 : Planning

- Semaine 40 : transmission du rapport définitif avec prise en compte des éventuelles remarques du Maître d'Ouvrage

- Décembre 2012 : Phase III Proposition d'un programme général d'intervention

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5d PLAN DES RESEAUX D'EAU POTABLE

Planche Nord - Echelle : 1/5000

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne
Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

PLAN LOCAL D'URBANISME

5d PLAN DES RESEAUX D'EAU POTABLE

Planche Sud - Echelle : 1/5000

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018
Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020
Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021
Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS Urbanisme et Aménagement
Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne
Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5e1

RAPPORT ASSAINISSEMENT

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Commune d'Ambert

Actualisation du Schéma Directeur d'Assainissement

Rapport provisoire

HUD 86086T JANVIER 2009

egis eau
Bceom France

TABLE DES MATIERES

1. PREAMBULE 3

2. GENERALITES 5

2.1. Les systèmes d'assainissement 5

2.2. Le milieu naturel 5

2.3. Les études réalisées 7

2.3.1. Etude diagnostique d'assainissement (septembre 1997) 7

2.3.2. Etude de modélisation complémentaire (juillet 2001) 9

2.4. Les travaux réalises depuis le diagnostic d'assainissement 9

2.4.1. La station d'épuration du Bourg 9

2.4.2. Les réseaux d'assainissement 10

3. EVALUATION DES CHARGES PRODUITES PAR L'AGGLOMERATION 12

3.1. Les données insee 12

3.2. Les documents d'urbanisme 13

3.3. Les abonnes 15

3.3.1. Caractéristiques générales 15

3.3.2. Les industriels 17

3.3.3. Les établissements hospitaliers et maison de retraite 19

3.3.4. Les établissements scolaires 20

3.3.5. Les hôtels-restaurants 20

3.3.6. Les activités de loisirs 20

3.4. Le réseau 21

3.4.1. Le fonctionnement du réseau 21

3.4.2. L'estimation des flux en entrée station 22

3.4.3. L'estimation des flux sur le réseau 26

3.4.4. Les pollutogrammes réalisés sur le réseau 31

3.4.5. Dimensionnement des bassins d'orage à mettre en place 31

3.5. Synthèse des effluents à retenir 32

3.6. Les scenarii envisagés 33

4. PROPOSITION D'UN PROGRAMME DE TRAVAUX HIERARCHISES 38

4.1. Défintion des critères prioritaires 38

4.2. hiérachisation de travaux 38

4.3. Synthèse des flux resultants des travaux 41
4.4. Financement des travaux 42

GLOSSAIRE	
E.H.	Equivalent – Habitant, correspond à la charge biodégradable ayant une DBO5 de 60 g / j selon la Directive Européenne du 21 mai 1991. Ces valeurs sont à retenir pour les grandes villes. Les autres valeurs fixées par l'arrêté du 20 novembre 2001 sont : MES : 90 g/j NTK : 15 g/j Pt : 4 g/j
MES	Matières En Suspension
DBO_5	Demande Biochimique en Oxygène sur 5 jours. Représente, de façon indirecte, la concentration des effluents en matières organiques biodégradables.
DCO	Demande Chimique en Oxygène. Représente, de façon indirecte, la concentration des effluents en tout type de matières organiques (biodégradables ou non).
NTK	Azote Total Kjeldahl = azote organique + azote ammoniacal (NH4).
NGL	Azote Global = NTK + nitrites + nitrates.
Pt	Phosphore Total.
CF	Coliformes Fécaux. Bactéries témoins d'une contamination d'origine fécale.
SICCITE	Taux de matière sèche d'une boue résiduaire (complément du taux d'humidité)
Les paramètres DBO_5 et DCO représentent la potentialité d'un effluent à consommer l'oxygène du milieu récepteur.	
Les paramètres NGL et Pt constituent des nutriments responsables de l'euphorisation des milieux récepteurs (poussée des algues, asphyxie du milieu).	
ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes Intrusion d'eaux claires (nappes) par les imperfections (cassures, fissures, effondrements, etc)	

GLOSSAIRE (suite)
Agglomération d'assainissement : zone dans laquelle la population et les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers une unité de dépollution (définition de l'article R.2224-6 du CGCT
ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes Intrusion d'eaux claires (nappes) par les imperfections (cassures, fissures, effondrements, etc)
ECPT : Eaux Claires Parasites Temporaires Intrusion d'eaux claires dans les réseaux séparatifs eaux usées par temps de pluie du fait de mauvais raccordements (gouttières, avaloirs, tampons non étanches, siphons de cour)
Flache : affaissement provoquant une augmentation de la pente de l'ouvrage suivie d'une contre-pente localisée générant une accumulation d'eau.
Ressuyage : Le ressuyage s'applique à des apports par infiltrations réagissant rapidement à la pluviométrie. Son échelle de temps est de l'ordre de 1 jour à une semaine. Il peut représenter des débits non négligeables et des volumes considérables. Ses mécanismes s'apparentent davantage à ceux qui gouvernent le fonctionnement des nappes souterraines classiques à ceci prés, que les nappes considérées sont très superficielles (nappes perchées).
Taux de raccordement : Nombre d'habitations raccordées sur le nombre d'habitations raccordables au réseau d'assainissement eaux usées
Taux de desserte : Nombre d'habitations raccordées sur le nombre total d'habitations de la commune
Taux de collecte : Flux de pollution collecté sur le flux de pollution total généré sur la commune
Taux de dilution : Rapport du débit d'ECPP et du débit d'eaux usées
PR : Poste de refoulement
Système d'assainissement : comprend le système de collecte (réseau et ouvrages annexes) **+** système de traitement (STEP ou unité de dépollution).
Système de collecte : ensemble de canalisations étanches et d'ouvrages annexes qui achemine les eaux usées jusqu'à une unité de dépollution (STEP).
Système de traitement : ouvrages de dépollution des eaux usées ou industrielles avant rejet au milieu naturel.
STEU ou STEP : Station de traitement des eaux usées ou station d'épuration

1. PREAMBULE

La commune d'Ambert, compte au total 3 réseaux d'assainissement distinct a réalisé une étude diagnostic d'assainissement en 1997 sur le réseau principal de la commune.

Le réseau de la commune d'Ambert est principalement unitaire avec un nombre important de déversoirs d'orage. L'ensemble des effluents n'arrive pas à la station d'épuration et présente donc de nombreux dysfonctionnements au niveau du rejet des effluents (dysfonctionnement des déversoirs d'orage, sous dimensionnement des certains ouvrages, vétusté des réseaux avec présence d'ECP, problèmes de transit des effluents).

L'ensemble de ces dysfonctionnements sont responsables de deux phénomènes principaux :

1- Pollution plus ou moins importantes du milieu naturel environnant par absence de traitement,

2- Dysfonctionnement de la station d'épuration,

3- Discordance entre la pollution théorique devant arriver à la station et la pollution entrante.

Les objectifs de cette étude sont, à partir des données actualisées, de fournir aux décideurs l'information la plus large possible pour qu'ils choisissent en connaissance de cause (Aide à la décision) et de donner une vision claire et pédagogique des programmes d'action et d'investissement, hiérarchisés et quantifiés (Outil de planification).

Les points primordiaux qui émergeront, de cette étude sont les suivants :

- Calcul de la charge de pollution devant arriver à la station en période de temps sec,
- Comparaison de la charge théorique avec les mesures réalisées en entrée de station par l'autosurveillance,
- Définition des zones de rétention de la charge organique (faible pente, réseau en mauvais état, déversoirs d'orage…),
- Eviter le fonctionnement des déversoirs d'orage part temps sec : Obligation réglementaire,
- Proposition de travaux de corrections des dysfonctionnements identifiés par l'étude diagnostique.

Carte de localisation de la commune d'Ambert

2. GENERALITES

2.1. LES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT

La commune d'Ambert dispose de 3 systèmes d'assainissement distincts :

- le réseau du Bourg essentiellement unitaire (90% unitaire, avec effluent à 80% domestique) avec la station d'épuration de Saint-Pardoux (station de type boue activée) d'une capacité de 8 100 EH (2 550 m^3/jour – 486 kg de DBO5/jour), 6 Poste de Relèvement (PR), 70 Déversoir d'Orage (DO),
- le réseau des Chaux, qui collecte les effluents de 35 abonnés avec une station d'épuration (station de type lagunage naturel) d'une capacité de 80 EH (1,2 m^3/jour – 4 kg de DBO5/jour),
- le réseau de Champ de Clure, qui collecte les effluents de 61 abonnés, avec une station d'épuration (station de type lagunage naturel).

L'étude ne porte que sur l'actualisation du diagnostic réseau.

La gestion des réseaux est assurée en régie alors que celle de la station d'épuration du Bourg et les postes de relèvement a été déléguée à Véolia.

Parmi les industriels raccordés au réseau du Bourg, il peut être cités Unifrax (ciment réfractaire), l'Abattoir municipal, Omerin (cables), Tissot (tresses), Plastelec (cables), Béraudy Vaure (traitement des métaux médaillons).

- **VISITE DES RESEAUX**

La reconnaissance réseau a été faite au cours de l'étude diagnostic de 1997. Nos seules interventions résident dans une visite des principaux ouvrages.

- **LES PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES**

Aucune prestation complémentaire du type inspections nocturnes passage caméra, test à la fumée n'est réalisée dans le cadre de l'étude.

2.2. LE MILIEU NATUREL

Une station de mesure de débit sur la Dore (Code station : K2851910) est présente sur le territoire communal.

Le Bassin versant au droit de cette station de mesure est de 494 km^2. Le QMNA1/5 est de 0,342 m^3/s, avec débit minimum connu de 0,283 m^3/s en août 1998.

Il n'y pas de station de mesures de qualité sur la Dore à proximité de la commune.

La Dore n'est pas en zone sensible.

4 cours d'eau sont concernés par les rejets d'eaux usées du Bourg d'Ambert :la Dore, la Sagne (la plus aval du Bourg), la Portette, le ruisseau de Valeyre (le plus en aval)

avec le Bief canalisé (traversant le centre ville). Ces 3 derniers ruisseaux sont des affluent de la Dore.

Les mesures réalisées (par temps sec) dans le cadre de l'étude diagnostic montraient :

Une dégradation de la qualité des cours d'eau après chaque traversée urbaine,

- Passage de la qualité 1B (Bonne) à 2 (Passable) pour la Sagne (+ 80 EH),
- Passage de la qualité 1B (Bonne) à 3 (Médiocre) pour la Portette (+ 270 EH),
- Passage de la qualité 1A (Très Bonne) à HC (Hors classe) pour le Bief,
- Passage de la qualité 1B (Bonne) à 2 (Passable) pour le ruisseau de Valeyre (+ 446 EH),
- Maintien en qualité 1B (Bonne) de la Dore (+ 1 110 EH).

Suite aux résultats des prélèvements réalisés sur les cours par temps sec et par temps de pluie, il est possible de noter les points suivants :

- Par temps sec :
  - Ruisseau de la Sagne : pas ou peu de rejet direct,
  - Ruisseau de la Valeyre : rejet direct entre 15 et 77 EH,
  - Ruisseau de la Portette : rejet direct de 6 EH,
- Par temps de pluie :
  - Ruisseau de Valeyre : passage du flot de pollution au bout de 35-40 minutes, avec un déclenchement du pic au bout de 5 minutes et un pic sur 25 minutes,
  - Ruisseau de la Portette : passage du flot de pollution au bout de 30-35 minutes avec un pic sur les 15 premières minutes
  - Le Bief : passage du flot de pollution au bout de 35-40 minutes avec un pic sur les 15 premières minutes.

2.3. LES ETUDES REALISEES

2.3.1. Etude diagnostique d'assainissement (septembre 1997)

L'ensemble des travaux préconisés dans le cadre du diagnostic d'assainissement est synthétisé dans le tableau suivant :

Action	Travaux	Localisation	Gain
Traitement	Station d'épuration	Saint-Pardoux	Amélioration du traitement (pour 9 000 EH) et protection du milieu récepteur
Lutte contre les eaux parasites	Changement de conduite (DN 400 mm)	Avenue de la Gerle (sur 200 ml), Avenue de Lyon (sur 200 ml), Avenue du Nord (sur 90 ml)	Suppression d'eaux parasites permanentes Avenue de la Gerle (32 m3/j), Avenue de Lyon (20 m3/j), Avenue du Nord (16 m3/j)
Lutte contre les eaux parasites	Changement de conduite (DN 200 mm)	Rue Anna Rodier - Avenue Georges Clémenceau	Suppression d'eaux parasites permanentes (19 m3/j)
Lutte contre les eaux parasites	Etanchéité des regards	Avenue de Lyon	Suppression des eaux parasites permanentes
Lutte contre les eaux parasites	Création de conduites neuves (DN 700 mm)	Place Saint-Jean	Suppression des surfaces actives et limitation des rejet directs et suppression des eaux parasites (12 m3/j)
Lutte contre les eaux parasites	Création de conduites neuves (DN 600 mm)	Rue Anna Rodier - Avenue Georges Clémenceau	Suppression d'eaux parasites permanentes (19 m3/j) et de la surface active
Lutte contre les eaux parasites	Création de conduites neuves (DN 300 mm)	Rue du Nord	Suppression d'eaux parasites permanentes (61 m3/j)
Remise à niveau des regards	Remise à niveau des regards	Rue du Petit Cheix, Avenue du Docteur Claudius Penel, Rue du Nord, Rue Pierre de Coubertin	Connaissance et entretien du réseau
Suppression influence bassins et rases	Création d'un fossé Chemin de Chardon	Chemin de Chardon	Evacuation du trop-plein de l'étang du chemin du Chardon (# 14,5 m3/jour)
Suppression influence bassins et rases	Création de conduites neuves (DN 200 mm)	Avenue du 8 mai	Suppression de 14 ha de BV
Suppression influence bassins et rases	Reprise de branchements	Avenue du 8 mai	Suppression de 14 ha de BV
Suppression influence bassins et rases	Construction de 2 DO	Avenue du 8 mai	Suppression de 14 ha de BV
Amélioration de la connaissance du réseau	Passage caméra (2-2,5 km)	Place Charles de Gaulle (700 m), Centre Ville (500 m), Avenue de Lyon, Avenue du 11 Novembre (300 m), Avenue Eugène Chassaing	Connaissance du réseau
Amélioration de la connaissance	Cartographie des réseaux (5 km)	Ensemble du réseau	Connaissance du réseau
Aménagement avenues de la résistance et Claudius Penel	Création d'un fossé 1ère Phase	Avenues de la résistance et Claudius Penel	Suppression des eaux parasites temporaires, élimination de la mise en charge du réseau et évacuation vers la Dore (et stockage temporaire de 450 m3)
Aménagement avenues de la résistance et Claudius Penel	Création de conduites neuves (DN 600 mm) 1ère Phase	Avenues de la résistance et Claudius Penel	Mise en séparatif et réhabilitation du réseau (Suppression des eaux parasites temporaires, élimination de la mise en charge du réseau)
Aménagement avenues de la résistance et Claudius Penel	Création de conduites neuves (DN 300 mm) 2ème Phase	Avenues de la résistance et Claudius Penel	Mise en séparatif et réhabilitation du réseau (Suppression des eaux parasites temporaires, élimination de la mise en charge du réseau + élimination des eaux parasites parmanentes pour 77 m3/jour)
Aménagement avenues de la résistance et Claudius Penel	Création de conduites neuves (DN 600 mm) 2ème Phase	Avenues de la résistance et Claudius Penel	Suppression des eaux parasites temporaires, élimination de la mise en charge du réseau et évacuation vers la Dore
Aménagement avenue Eugène Chassaing	Création d'un bassin EP 90 m3 plus équipement	Avenue Eugène Chassaing - au niveau du stade municipal	Optimisation du focntionnement du réseau pluvial afin d'éviter le remplissage du réseau d'eaux usées - régulation de 3 600 m2 de surface active (# 200 m3 pour une pluie de retour décennal - débit de fuite = 3 l/s)
Aménagement avenue Eugène Chassaing	Raccordement divers	Avenue Eugène Chassaing	Mise en séparatif du réseau et optimisation du réseau pluvial
Aménagement futur Secteur Villeneuve	Création de conduites neuves (DN 200 mm)	Secteur Villeneuve	Extension de réseau (urbanisation)
Aménagement futur Secteur Villeneuve	Création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur Villeneuve	Extension de réseau (urbanisation)
Aménagement futur Secteur le Mas Bas	Création de conduites neuves (DN 200 mm)	Secteur le Mas bas	Extension de réseau (urbanisation)
Aménagement futur Secteur le Mas Bas	Création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur le Mas bas	Extension de réseau (urbanisation)

Action	Travaux	Localisation	Gain
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Empecher la rentrée des ruisseaux dans le réseau DO n°5	Création de conduites neuves (DN 800 mm)	Rue de l'Industrie (avec les travaux derrière l'entreprise Maisonneuve)	Suppression des entrées d'eaux pluviales ou de surface en période de crue
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Empecher la rentrée des	Reprise de branchements	Rue de l'Industrie (avec les travaux derrière l'entreprise Maisonneuve)	Suppression des entrées d'eaux pluviales ou de surface en période de crue
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Empecher la rentrée des	Suppression des DO n°4 et DO n°5	Rue de l'Industrie (derrière l'entreprise Maisonneuve pour DO n°5 et face à l'entreprise Béal pour D0 n°4)	Suppression des entrées d'eaux pluviales ou de surface en période de crue
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Empecher la rentrée des ruisseaux dans le réseau DO n°5-52-10-1	Modification de l'exutoire des DO n°52, DO n°10 et DO n°1	Avenue du Docteur Chassaing (modification de l'exutoire pour le DO n°52), Place des Fayettes à proximité de l'abattoir municipal (modification de l'exutoire pour le DO n°10), Blanchisserie en Zone Industrielle avant la traversée en direction de la station (modification de l'exutoire pour le DO n°1 pour éviter les entrées de la Dore)	Suppression des entrées d'eaux pluviales ou de surface en période de crue
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Suppression des rejets directs	Suppression rejets directs	Rue Forez (3 branchements) et 1 vérification rue Claude Dravaine (Lotissement de Beauviale)	Suppression du rejet direct de 9 EH et suppression des surfaces actives de 3 habitations (# 300 m2)
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Remise en conformité des branchements	Remise en conformité des branchements EU et EP	Lotissement de Villeneuve (1 rue Costes et Bellonte, 1 rue Artaud Blanval, 2 et 1 grille rue Jean Moulin), rue du Forez (1 grille), lotissement du Hameau de Pellegrolle (11 rue Abbé Grivel, 1 rue Pellegrolle), lotissement de Beauviale (3 et 1 grille rue Claude Dravaine), lotissement Secteur des Granges (2 rue Jean Banière et 1 rue du 19 Mars 1962)	Suppression des surfaces actives de 22 habitations (# 2 200 m2) et 3 grilles
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le	Création de conduites neuves (DN 600 mm)	Portette - Place Georges Courtial, Boulevard de la Portette, Boulevard du Nord ou de l'Europe	Elimination des rejets directs pour 16 DO (+ encrassement des DO et accessibilité d'entretien)
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le	Reprise DO (génie civil + regard étanche)	Portette - Place Georges Courtial, Boulevard de la Portette, Boulevard du Nord ou de l'Europe	Elimination des rejets directs pour 16 DO (+ encrassement des DO et accessibilité d'entretien)
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le	Création de conduites neuves (DN 600 mm)	Bief - Rue Vieille du Pont, Rue de Chinard, Boulevard Sully	Elimination des rejets directs pour 10 DO (+ encrassement des DO et accessibilité d'entretien)
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le	Reprise DO (génie civil + regard étanche)	Bief - Rue Vieille du Pont, Rue de Chinard, Boulevard Sully	Elimination des rejets directs pour 10 DO (+ encrassement des DO et accessibilité d'entretien)
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le	Création de conduites neuves (DN 200 mm)	Boulevard Henri IV	Mise en séparatif des réseaux (minimiser les déversements dans le Bief) sur la partie amont du boulevard Henri IV
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le	Reprise de branchements	Boulevard Henri IV	Mise en séparatif des réseaux (minimiser les déversements dans le Bief) sur la partie amont du boulevard Henri IV
Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le	Création d'un DO	Boulevard Henri IV - intersection avec la rue Saint-Joseph	Minimiser les déversements dans le Bief et limiter les apports d'eaux parasites temporaires sur le réseau
Bassin d'orage - Résultante Bief+Portette	Ouvrage complet, type semi-enterré y compris génie civil et équipement	Bief+ Portette - derrière la Rue Vieille du Pont	Elimination des rejets directs pour 10 DO (+ encrassement des DO et accessibilité d'entretien), régulation du DO pour 10 l/s (déversement à partir de 7,5 cm du DN 600 mm pour un DO avec une lame déversante de 2 m) + bassin permettant le traitement du premier flux polluant (volume de 450 m3 pour une surface imperméabilisée de 20 ha)
Bassin d'orage - Place des Fayettes	Ouvrage complet, type semi-enterré y compris génie civil et équipement	Place des Fayettes	Limitation des rejets directs avec Bassin permettant le traitement du premier flux polluant déversé (volume de 100 m3 pour une surface imperméabilisée de 11,5 ha)
Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Connexion des Eaux pluviales du lotissement de Beauvialle à un fossé SNCF	Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales
Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Création de conduites neuves (DN 1000 mm sur 170 m)	Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales
Jardin public	Reprise de branchement	Trop-plein du bassin du jardin public	Suppression des eaux parasites permanentes

2.3.2. Etude de modélisation complémentaire (juillet 2001)

L'ensemble des travaux préconisés dans le cadre du diagnostic d'assainissement sont synthétisé dans le tableau suivant :

Action	Travaux	Localisation	Gain
Protection pluviale pour le Secteur de la Croves du Mas et de Villeneuve	Création de 420 m de fossé 500x500	Avenue des Croves du Mas et le Cimetière	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales
Secteur de la Croves du Mas et de Villeneuve	Busage du fossé sur 200 m en DN 500 mm Béton	Le Cimetière et avenue Georges Clémenceau	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales
Secteur de la Croves du Mas et de Villeneuve	Remplacement du bâti par DN 600 mm sur environ 120 m	Avenue des Croves du Mas	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales
Secteur de la Croves du Mas et de Villeneuve	Création d'un déversoir d'orage (en amont du déversoir des Granges sur la conduite de l'avenue de la Gerle)	Avenue de la Gerle	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales
Secteur de la Croves du Mas et de Villeneuve	Remplacement de la conduite DN 400 mm Béton par un DN 700 mm Béton sur environ 110 m	Avenue de la Gerle	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales
Secteur de la Croves du Mas et de Villeneuve	Remplacement de la conduite DN 300 mm Béton par un DN 600 mm Béton sur environ 300 m	Avenue de la Gerle	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales
Secteur impasse Foch	Remplacement de la conduite DN 300 mm Béton par un DN 500 mm Béton sur environ 260 m	Impasse Foch	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales

2.4. LES TRAVAUX REALISES DEPUIS LE DIAGNOSTIC D'ASSAINISSEMENT

2.4.1. La station d'épuration du Bourg

2.4.1.1. Les caractéristiques de la station d'épuration

Cette station d'épuration d'une capacité nominale de 8 100 équivalents habitants (Constructeur :T.E.S - Technique Environnement Service) a été mise en service en 1989.

La station d'épuration dispose des ouvrages suivants :

- Degrilleur,
- Poste de relèvement,
- Dessableur – Dégraisseur,
- Bac d'égouttage des sables,
- Bac de récupération des graisses,
- Bassin d'Aération,

- Bassin de dégazage,
- Puits à boue,
- Silo épaississeur à boue,
- Clarificateur,
- Canal de comptage avec débitmètre,
- Fosse à écume,
- Filtre à bande,
- Poste de relèvement des retours en tête.

Depuis la réalisation de l'étude diagnostic en 1997, les modifications suivantes ont été réalisées :

- -En 1997 : Installation d'une sonde à potentiel rédox permettant de commander les cycles de fonctionnement des turbines du bassin d'aération. L'asservissement des turbines permet un meilleur rendement épuratoire car le démarrage automatique de l'aération régule selon des seuils de consignes fixer sur l'appareil, les valeurs de NH4 et NO3 sur le rejet des eaux épurées,
- Juillet 2000 : Réalisation et mise en service de l'autosurveillance avec préleveurs d'entrée et de sortie asservie à une sonde de débit d'eau de sortie avec enregistrement et d'un poste de pompage des eaux de retour en tête vers le bassin d'aération,
- Avril 2001 : Mise en place d'une cuve de préparation de polymère avec injection lors de l'extraction des boues vers le silo afin de faciliter la séparation eau/boue,
- Mars 2002 : Renouvellement du système de télétransmission Sofrel par du matériel Perax,
- Septembre 2002 : Renouvellement de l'automate pilotant la station (hors service depuis juillet 2002) et réalisation d'un fonctionnement électromécanique en cas de panne de l'automate,
- Mai 2005 : mise en place du traitement du phosphore par injection de chlorure ferrique à l'entrée du bassin d'aération ; réalisation du traitement de l'azote par la mise en place de deux agitateurs dans le bassin d'aération.
- Décembre 2005 réalisation d'un piquage en direct DN 150 sur le silo à boue (facilité de pompage pour l'agriculteur).

Le niveau de rejet dans la rivière la Dore requis est un niveau e (MES = 30 mg/l ;DBO5 = 30 mg/l ;DCO = 90 mg/l ; NTK = 15 mg/l ; PT = 2 mg/l). Cette station d'épuration ne dispose pas d'autorisation de rejet.

2.4.2. Les réseaux d'assainissement

Depuis la réalisation de l'étude diagnostic, peu de travaux ont été réalisés sur le réseau et notamment en terme de travaux de réhabilitation.

Parmi les travaux sur le réseau d'assainissement, seules des extensions de réseaux ont été faites avec la mise en place de poste de relèvement : PR de Terres Rouges

Rimbaud et de la Croix du Buisson, le PR de Saint-Pardoux, les PR des Lotissements de Beauvialle, de la Ribbe Basse.

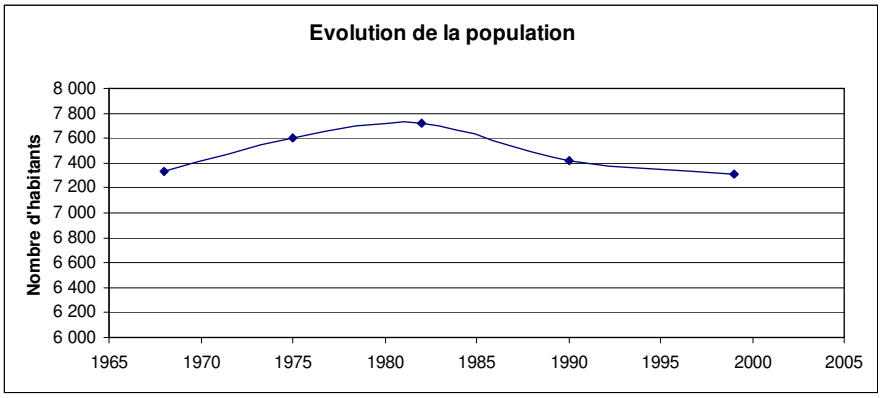
Les lagunes du Champ de Clure et les lagunes des Chaux : ces ouvrages ne sont pas partie de la zone d'étude.

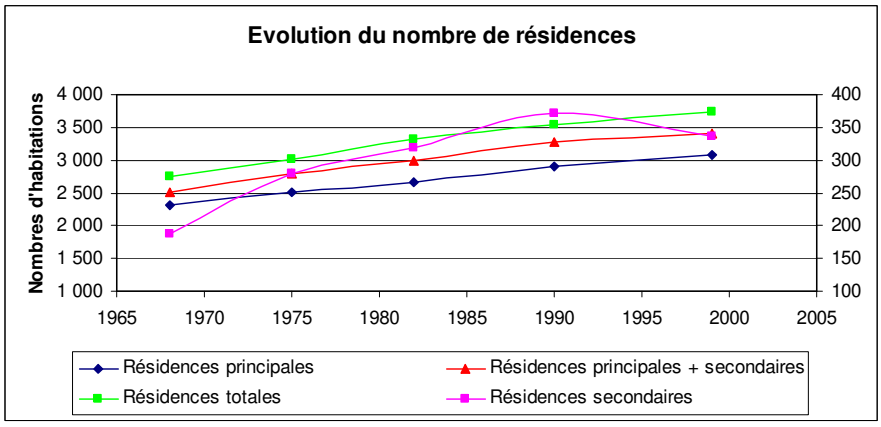
3. EVALUATION DES CHARGES PRODUITES PAR L'AGGLOMERATION

3.1. LES DONNEES INSEE

	1968	1975	1982	1990	1999
Population (sans doublon)	7 328	7 603	7 722	7 420	7 309
Résidences totales	2 743	3 015	3 314	3 542	3 742
Résidences principales	2 323	2 514	2 665	2 902	3 079
Résidences secondaires	188	280	318	371	337
Résidences principales + secondaires	2 511	2 794	2 983	3 273	3 416
% Résidences principales	84,69%	83,38%	80,42%	81,93%	82,28%
% Résidences secondaires	6,85%	9,29%	9,60%	10,47%	9,01%
Nombres d'habitants par résidence principale	3,15	3,02	2,90	2,56	2,37

Le recensement 2006 indique une population totale de 7 356 habitants, soit une stabilisation de la population sur les 15 dernières années. Le nombre de résidences (totales et principales) n'a cessé d'augmenter au cours des derniers recensements (ratio de 2,37 habitants/résidences principales).





3.2. LES DOCUMENTS D'URBANISME

La commune d'Ambert est dotée d'un PLU (arrêté en mars 2006).

L'exploitation du document d'urbanisme a permis d'estimer les flux de pollution futur sur la commune.

Les zones de développement urbain sont présentées sur le schéma ci-après.

Les hypothèses suivantes ont été retenues :

- urbanisation des zones AUC, AUIa et AUId à horizon 10-15 ans et AU à horizon 20-25 ans.
- 1 000 m^2/lot et 3 habitants/lot avec une consommation assainie de 150 l/j/habitant,
- 10 000 m^2/lot pour les zones d'activités avec une consommation moyennes de 3 m^3/j/lot.

Zone	Lieu-dit	Surface totale urbanisable (m2)	Consommations supplémentaires (m3/j)
AU	Le Mas	63 000	21
AU	Saint-Roch	45 000	15
AU	Rue Forez	10 000	4
AUC	La Calandre	22 000	8
AUC	Le Mas Bas	42 000	14
AUC	Villeneuve	38 000	13
AUC	Les Bezeaux	21 000	7
AUC	Rue Midi - Mai 1945	100 000	34
AUC	Saint-Pierre	32 000	11
AUC	Le Montel	185 000	63
AUIa	Terres Rouges Biorat	170 000	39
AUId	Le Montel	29 000	6

L'évolution du nombre d'habitants à l'horizon 10-15 ans est d'environ 1 000 habitants supplémentaires et d'environ 1 260 habitants supplémentaires à terme, soit une augmentation de l'ordre de 18% sur 25 ans (par rapport à la population donnée par recensement 1999).

En terme de consommations assainies supplémentaires, les flux à l'horizon 10-15 ans et à l'horizon 20-25 ans sont respectivement de l'ordre de 195 m^3/j et 235 m^3/j et 1 000 EH hors zones d'activités (1 300 EH par rapport au volume futur rejeté) et 1 260 EH hors zones d'activités (1 560 EH par rapport au volume futur rejeté).

Carte des zones de développement

3.3. LES ABONNES

3.3.1. Caractéristiques générales

L'assainissement collectif sur la commune d'Ambert présente une augmentation constante du nombre d'abonnés (de même, pour les abonnés eau potable) avec une stagnation des volumes assainis facturés.

Assainissement		2003	2004	2005	2006	2007
Nombre de clients	Nombre total de clients	2 476	2 520	2 549	2 619	2 762
	dont domestiques	2 432	2 472	2 500	2 561	2 698
	dont industriels	4	4	3	2	2
	dont collectifs	5	5	5	5	5
	dont bâtiments communaux	27	32	34	34	41
	dont appareils publics	8	7	7	17	16
Assiette de la redevance (m3)	Assiette totale de la redevance (m3)	312 984	316 787	314 472	311 553	313 016
	dont domestiques	252 081	254 023	252 651	245 469	244 899
	dont industriels	6 714	8 632	6 381	6 535	7 680
	dont collectifs	33 841	33 438	38 031	40 350	35 751
	dont bâtiments communaux	16 360	17 871	15 270	16 432	19 102
	dont appareils publics	3 988	2 823	2 139	2 767	5 584
Ratio conso/abonné (m3/ab/an)	Total	126	126	123	119	113
	Domestiques	104	103	101	96	91
	Industriels	1 679	2 158	2 127	3 268	3 840
	Collectifs	6 768	6 688	7 606	8 070	7 150
	Bâtiments communaux	606	558	449	483	466
	Appareils publics	499	403	306	163	349

Eau Potable						
Nombre de clients	Nombre total de clients	3 422	3 467	3 498	3 574	3 638
	dont domestiques	3 336	3 388	3 419	3 493	3 554
	dont industriels	6	7	4	3	3
	dont collectifs	5	5	5	5	5
	dont bâtiments communaux	34	39	40	43	47
	dont appareils publics	40	27	29	29	28
Ecart AEP Assainissement						
Nombre de clients	Nombre total de clients	946	947	949	955	876
	dont domestiques	904	916	919	932	856
	dont industriels	2	3	1	1	1
	dont collectifs	0	0	0	0	0
	dont bâtiments communaux	7	7	6	9	6
	dont appareils publics	32	20	22	12	12

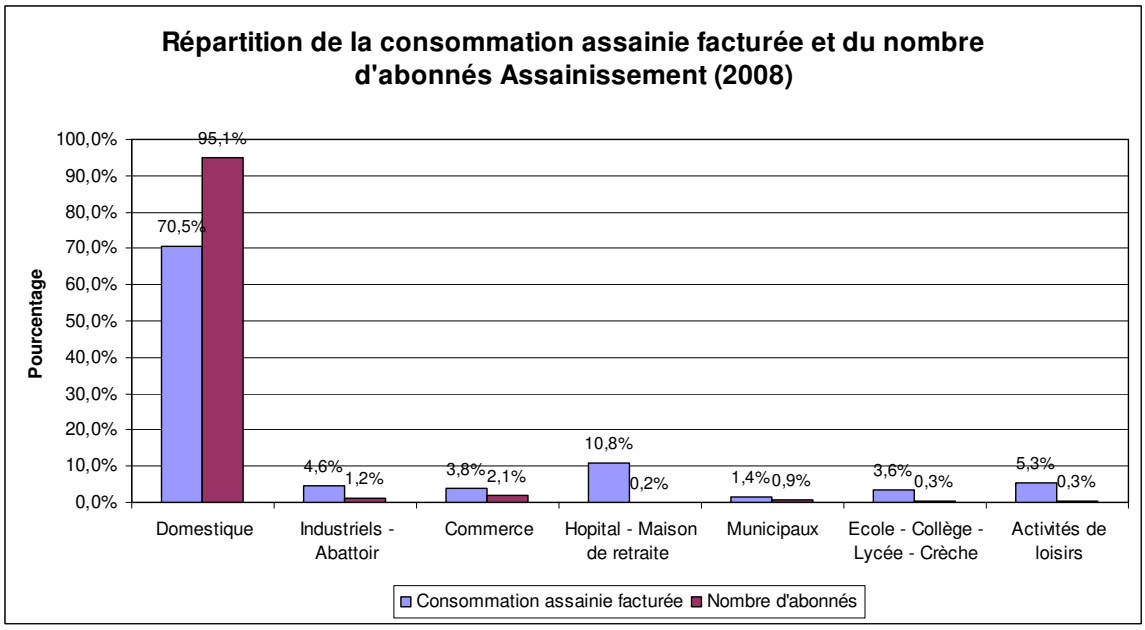
En première approche, il a été possible de définir les charges théoriques collectées par le réseau d'assainissement :

Assainissement						
Charge EH théorique à partir des volumes théoriques (0,9 de coefficient de majoration et 150 l/jour/EH)	Nombre total d'EH	5 145	5 207	5 169	5 121	5 145
	dont EH domestiques	4 144	4 176	4 153	4 035	4 026
	dont EH industriels	110	142	105	107	126
	dont EH collectifs	556	550	625	663	588
	dont EH bâtiments communaux	269	294	251	270	314
	dont EH appareils publics	66	46	35	45	92

Les chiffres clef sur le réseau du Bourg sont les suivants :

Assainissement du Bourg		2003	2004	2005	2006	2007
Nombre de clients	Nombre total de clients	2 380	2 424	2 453	2 523	2 666
	dont domestiques	2 336	2 376	2 404	2 465	2 602
	dont industriels	4	4	3	2	2
	dont collectifs	5	5	5	5	5
	dont bâtiments communaux	27	32	34	34	41
	dont appareils publics	8	7	7	17	16
Assiette de la redevance (m3)	Assiette totale de la redevance (m3)	307 640	311 443	309 128	306 209	307 672
	dont domestiques	246 737	248 679	247 307	240 125	239 555
	dont industriels	6 714	8 632	6 381	6 535	7 680
	dont collectifs	33 841	33 438	38 031	40 350	35 751
	dont bâtiments communaux	16 360	17 871	15 270	16 432	19 102
	dont appareils publics	3 988	2 823	2 139	2 767	5 584
Ratio conso/abonné (m3/ab/an)	Total	129	128	126	121	115
	Domestiques	106	105	103	97	92
	Industriels	1 679	2 158	2 127	3 268	3 840
	Collectifs	6 768	6 688	7 606	8 070	7 150
	Bâtiments communaux	606	558	449	483	466
	Appareils publics	499	403	306	163	349

Le listing Assainissement 2008 affichait 2 747 abonnés pour une consommation assainie facturée de 289 791 m^3.



95% des abonnés sont de type domestique pour environ 70% du volume assaini facturé.

Le volume sanitaire moyen est de l'ordre de 745 m^3/jour (avec un coefficient de majoration de 0,9).

3.3.2. Les industriels

Les visites industrielles ne sont pas réalisées dans le cadre de cette étude.

Ces visites associées à des analyses de rejet d'effluents permettront de quantifier plus finement les effluents rejetés par chaque industriel au réseau. Ces résultats permettront de donner les bases des charges à prendre en compte dans le cadre de l'établissement de convention de rejet.

- Les établissements industriels

	Consommation (m3/an)			
Etablissement	2006	2007	2008	Moyenne sur les 3 dernières années
Joubert	38	25	25	29
Plastélec	1 283	963	608	951
Unifrax	1 817	1 981	1 565	1 788
Omerin	3 381	4 924	2 357	3 554
Volvis	190	225	167	194
Promotress	174	191	187	184
Tresses Industrie	421	114	250	262
Hexadome	478	440	465	461
CMSSE	829	1 201	1 123	1 051
SCEHT	124	108	104	112
Béraudy Vaure	130	125	104	120
SOC BVF	1 299	1 286	1 204	1 263

Le volume moyen consommé sur ces établissements est proche de 8 200 m^3/an (# 2% du volume sanitaire facturé), avec une baisse significative sur l'année 2008 (30% d'écart entre l'exercice 2007 et 2008), soit un volume sanitaire journalier de l'ordre de 22-36 m^3/jour (avec une activité sur 365-230 jours).

La société Unifrax (anciennement Kerlane) dispose de sa propre station d'épuration.

Au niveau des flux de pollution, ces effluents représentent un flux hydraulique d'au moins 150 EH (des bilans permettront de définir les flux de pollution organique).

A ce volume sanitaire, il doit être rajouté le volume pompé dans le ruisseau de Valeyre par l'entreprise Joubert.

La société Béraudy et Vaure présente un captage dans le bief pour le fonctionnement de son process (prélèvement de l'ordre de 10 000 m3/an – diagnostic d'assainissement 1997), mais les eaux de process ne sont pas rejetées au réseau d'assainissement (décantation avant rejet au milieu naturel).

- L'abattoir municipal

La commune d'Ambert a transmis les informations suivantes concernant l'abattoir municipal :

	2 006	2 007	2 008
Janvier	90 874	104 977	84 814
Février	74 421	78 212	69 864
Mars	78 888	80 257	67 327
Avril	79 069	88 769	86 364
Mai	86 509	88 856	79 756
Juin	76 946	68 151	77 038
Juillet	89 946	108 203	102 050
Août	103 311	94 035	
Septembre	74 536	70 694	
Octobre	91 402	91 730	
Novembre	98 834	73 576	
Décembre	72 616	64 814	
Divers (occasionnels)		70 199	
Abattage (en kg)	1 017 352	1 082 473	567 213
Abattage (en tonnes)	1 017	1 082	567
Tonnage moyen (kg/j)	4 069	4 330	3 912
Tonnage moyen mois de pointe (kg/j)	4 696	4 772	4 639

A partir des données ci-dessus et des données extraites du diagnostic d'assainissement, il a été possible d'estimer les flux suivants :

	Valeurs Agence de l'Eau		Mesures SATESE									
	1995	1996	1995 Tonnage moyen de 6039 kg/j		Pollution en g/kg de viande traitée/j	1996 Tonnage moyen de 7815 kg/j		Pollution en g/kg de viande traitée/j	1997 Tonnage moyen de 5957 kg/j		Pollution en g/kg de viande traitée/j	Ratio EH moyen g de pollution/j
	kg/j	kg/j	kg/j	EH		kg/j	EH		kg/j	EH		
MES	90,99	64,85	25,2	280	0,00417	15,1	168	0,00193	27,09	301	0,00455	0,09
MO	55,74	55,22	43,1	501	0,00714	42	488	0,00537	43	500	0,00722	0,086
MA	15,96	15,98	5,2	346	0,00086	6,8	453	0,00087	4,35	290	0,00073	0,015
MP	1,14	1,16	0,6	150	0,00010	0,5	125	0,00006	0,81	202	0,00014	0,0040099

	Extrapolation à partir des ratios issus des mesures SATESE 1997								
	2008 Tonnage moyen de 3910 kg/j		2008 Tonnage moyen mois de pointe de 4640 kg/j		2008 Tonnage moyen mois de pointe +20% de 5570 kg/j		Maximum mesuré en EH	Année Maximum	Valeur actuelle retenue en EH
	kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH			
MES	17,78	198	21,10	234	25,33	281	301	1997	300
MO	28,22	328	33,49	389	40,21	468	501	1995	500
MA	2,86	190	3,39	226	4,07	271	453	1996	290
MP	0,53	133	0,63	157	0,76	189	202	1997	200

	Extrapolation à partir des ratios issus des mesures SATESE 1997						Extrapolation à partir des ratios issus des mesures SATESE 1997					
	2006 Tonnage moyen de 4070 kg/j		2006 Tonnage moyen mois de pointe de 4700 kg/j		2006 Tonnage moyen mois de pointe +20% de 5640 kg/j		2007 Tonnage moyen de 4330 kg/j		2007 Tonnage moyen mois de pointe de 4770 kg/j		2007 Tonnage moyen mois de pointe +20% de 5730 kg/j	
	kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH
MES	18,51	206	21,37	237	25,65	285	19,69	219	21,69	241	26,06	290
MO	29,38	342	33,93	394	40,71	473	31,26	363	34,43	400	41,36	481
MA	2,97	198	3,43	229	4,12	275	3,16	211	3,48	232	4,18	279
MP	0,55	138	0,64	159	0,77	191	0,59	147	0,65	162	0,78	194

En termes de volume, l'abattoir municipal dispose de 2 alimentations en eau :

- A partir du réseau d'eau potable :

	Consommation (m3/an)			
Etablissement	2006	2007	2008	Moyenne sur les 3 dernières années
Abattoir - SEAMA	4 718	5 699	4 704	5 040

- A partir d'un pompage dans la Dore (pompage estimé à environ 2 000 m^3/an, soit un volume supplémentaire journalier de 8 m^3 pour une activité de 230 jours).

Soit un volume sanitaire de l'ordre de 28 m^3/jour.

3.3.3. Les établissements hospitaliers et maison de retraite

	Consommation (m3/an)			
Etablissement	2006	2007	2008	Moyenne sur les 3 dernières années
Hopital	26 377	23 028	26 448	25 284
Maison de retraite	5 083	4 831	4 858	4 924

Le volume moyen consommé sur ces établissements est proche de 30 000 m^3/an (# 11% du volume sanitaire facturé), soit un volume sanitaire de l'ordre de 75 m^3/jour.

Le Centre Hospitalier comprend 121 lits actifs et est équipé d'une cuisine produisant environ 700 repas par jour (repas pour l'hôpital, la maison de retraite, le centre Pré Bayle, le service de portage à domicile, la MAPAD de Job).

La maison de retraite accueille au total 84 résidents.

3.3.4. Les établissements scolaires

	Consommation 2008 (m3/an)
CRECHE MUNICIPALE	520
INST STE JEANNE D'ARC	199
ECOLE ST-JOSEPH	631
COLLEGE SAINT JOSEPH	193
ECOLE D'AGRICULTURE	163
ECOLE MATERNELLE	705
COLLEGE JULES ROMAIN	2 656
LYCEE	5 461

Le lycée Blaise Pascal accueille 550 élèves avec une structure d'enseignement général, professionnel, une unité de formation d'apprentissage et le GRETA du Livradois Forez. La crèche municipale dispose d'une capacité d'accueil de 35 enfants et 20 enfants pour la halte garderie.

3.3.5. Les hôtels-restaurants

	Consommation 2008 (m3/an)
SARL LA CHAUMIERE	1 989
HOTEL LA GARE	781
SARL LES COPAINS	1 353

Les capacités d'accueil hôtellerie de ces établissements sont :

- La Chaumière : 22 chambres,
- La Gare : 10 chambres,
- Les Copains : 10 chambres.

3.3.6. Les activités de loisirs

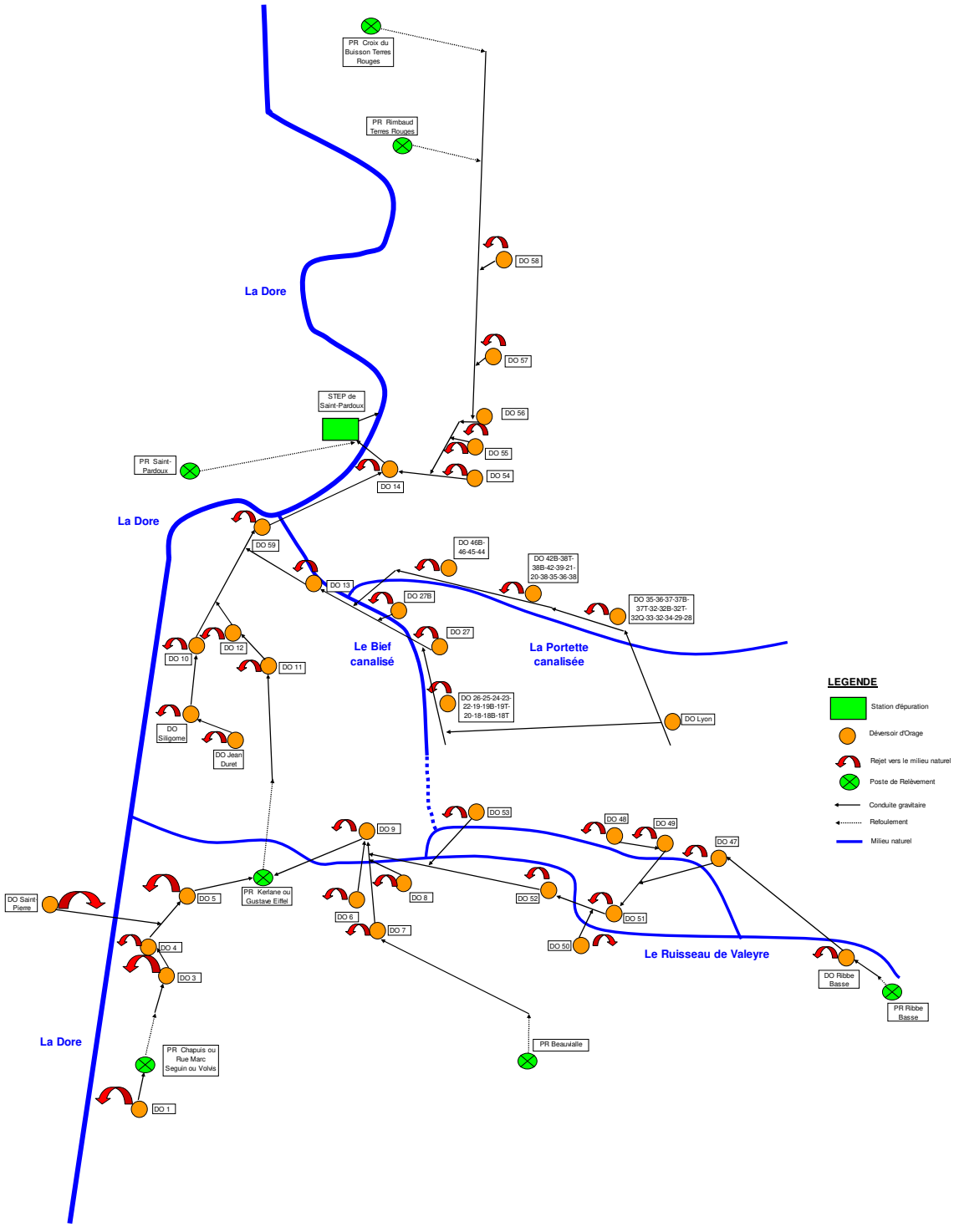
	Consommation 2008 (m3/an)
CAMPING	1 568
TENNIS CLUB	45
PARC AQUATIQUE	7 456
PARC LOISIRS PRAIRIES	1 026
GROUPE SCOLAIRE	856
GYMNASE	178
COMPLEXE OMNISPORTS	350

Le camping des 3 Chênes (ouvert de Mai à Septembre) compte 95 emplacements et 19 chalets (dont les capacités d'accueil vont de 4 à 8 personnes). Le parc aquatique situé à proximité est ouvert au cours des mois de Juillet et d'Août, mais la piscine demeure ouverte toute l'année.

3.4. LE RESEAU

3.4.1. Le fonctionnement du réseau

Le fonctionnement du réseau est schématisé ci-après.



3.4.2. L'estimation des flux en entrée station

3.4.2.1. Suivi des volumes en entrée station d'épuration

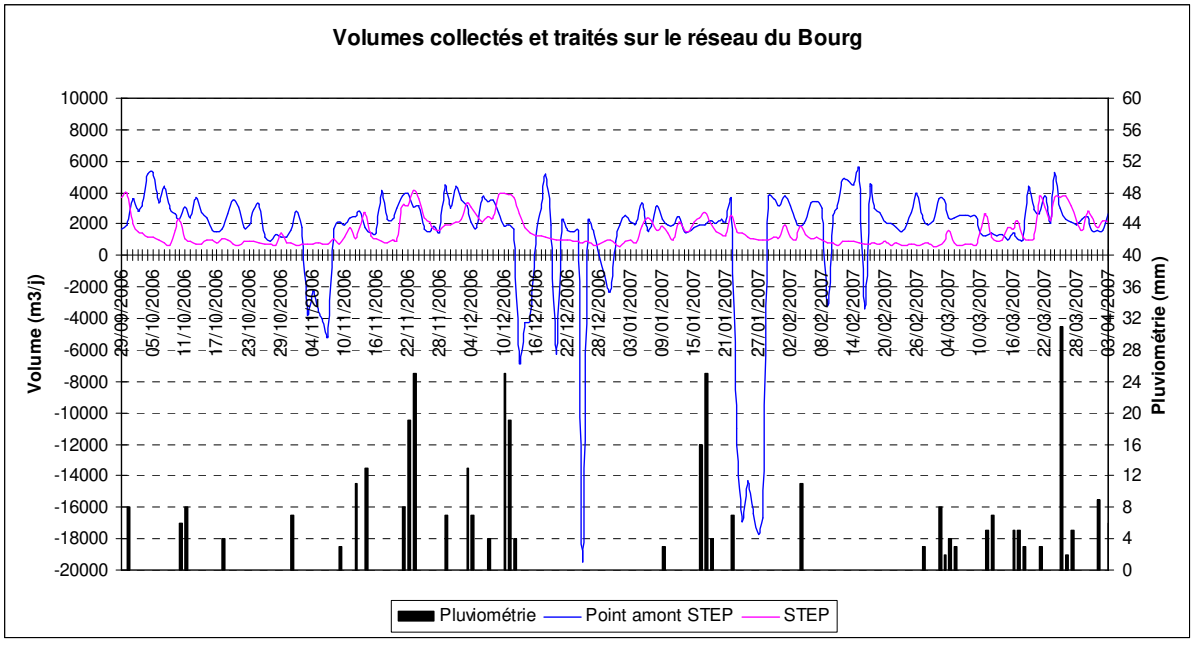
Le tableau et le graphique ci-après présentent les charges hydrauliques reçues en entrée station et la pluviométrie mesurée au pas de temps journalier sur le site de la station d'épuration.

	Année							
	2005		2006		2007		2008	
Mois	Pluvio (en mm)	Volume (en m3)	Pluvio (en mm)	Volume (en m3)	Pluvio (en mm)	Volume (en m3)	Pluvio (en mm)	Volume (en m3)
Janvier	77	65507	7	46972	64	38197	55	47401
Février	34	64779	25	37806	1	50985	14	26690
Mars	118	84130	45	53188	45	46477	83	55754
Avril	109	76229	48	38010	18	27639	125	71560
Mai	57	35315	55	39920	134	53717	119	66762
Juin	*85*	*37455*	*85*	*37455*	167	68462	134	82425
Juillet	21	33785	33	36832	114	59580	81	41669
Août	23	29879	64	34282	129	50695	84	39339
Septembre	60	34140	77	34659	98	46771	61	35064
Octobre	40	26493	78	38731	25	31957		
Novembre	27	28751	37	32390	86	47288		
Décembre	5	35988	29	27431	72	57035		
Total	656	552451	583	457676	953	578803	756	466664
Moyenne mois	55	46038	49	38140	79	48234	63	38889
Mini mois	5	26493	7	27431	1	27639	14	26690
Maxi mois	118	84130	85	53188	167	68462	134	82425
Moyenne jour	1,80	1514	1,60	1253,91	2,61	1585,76	2,76	1703,15
Mini jour	0	418	0	156	0	46	0	227
Maxi jour	44	6142	44	3690	35	4475	55	5985

Entre 2005 et 2007, les volumes journaliers en entrée station d'épuration sont de l'ordre de 1 450 m^3.

Au niveau des charges maximum et minimum, il a été observé les volumes journaliers suivants :

Mini jour	418 m3 le 21/11/2005	156 m3 le 02/12/2006	46 m3 le 24/05/2007	227 m3 le 14/09/2008
Maxi jour	6142 m3 pour 28 mm le 17/04/2005	3690 m3 pour 36 mm le 10/04/2006	4475 m3 pour 17 mm le 17/07/2007	5985 m3 pour 43 mm le 11/04/2007



3.4.2.2. Les bilans auto-surveillance

Les tableaux ci-après présentent les charges reçues en entrée et en sortie station. Il est à noter que les débits entrée station sont les débits mesurés en sortie de station.

		Volume jour. m³	Vol. jour. bilan m³	Moyenne sanitaire moyen théorique (m3/j)	Ecart Volume moyen mesuré / Volume sanitaire théorique (m3/j)
2005-2008	Moyenne	1 641	1 635		
	Mini	628	633		
	Maxi	4 409	4 670		
2005	Moyenne	1 416	1 450	775	675
	Mini	693	672		
	Maxi	3 263	3 287		
2006	Moyenne	1 490	1 437	768	669
	Mini	684	700		
	Maxi	3 690	2 880		
2007	Moyenne	2 031	1 936	772	1 164
	Mini	628	633		
	Maxi	4 409	4 542		
2008	Moyenne	1 669	1 777	670	1 107
	Mini	914	833		
	Maxi	4 279	4 670		

3.4.2.2.1 Charges en entrée Station d'épuration

		MES			DCO			DBO5			N-NH4	
		mg/l	kg/j	Charge en EH (90 g/j/EH)	mg/l	kg/j	Charge en EH (120 g/j/EH)	mg/l	kg/j	Charge en EH (60 g/j/EH)	mg(N)/l	kg(N)/j
2005-2008	Moyenne	263	362	4 027	429	557	4 642	137	175	2 910	23	26
	Mini	42	83	927	75	197	1 645	22	78	1 307	5	20
	Maxi	1 460	1 723	19 142	1 414	1 669	13 904	250	328	5 468	47	35
2005	Moyenne	409	522	5 801	483	614	5 113	178	184	3 073	27	27
	Mini	103	125	1 394	171	244	2 030	71	86	1 441	16	20
	Maxi	1 460	1 723	19 142	1 414	1 669	13 904	250	249	4 158	47	32
2006	Moyenne	231	293	3 251	504	619	5 160	160	214	3 571	21	27
	Mini	42	121	1 344	75	197	1 645	100	180	3 007	10	21
	Maxi	585	709	7 878	1 170	1 418	11 817	230	264	4 405	31	32
2007	Moyenne	230	357	3 969	394	513	4 273	121	134	2 230	18	24
	Mini	45	83	927	99	238	1 980	22	78	1 307	5	21
	Maxi	716	1 290	14 333	925	1 185	9 879	250	211	3 513	30	26
2008	Moyenne	149	249	2 766	298	453	3 778	116	171	2 846	25	28
	Mini	96	122	1 351	123	275	2 291	31	116	1 941	20	23
	Maxi	186	503	5 590	451	842	7 017	160	328	5 468	28	35

		NTK			N-NO2		N-NO3		NGL		Pt		
		mg/l	kg/j	Charge en EH (15 g/j/EH)	mg(N)/l	kg(N)/j	mg(N)/l	kg(N)/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	Charge en EH (4 g/j/EH)
2005-2008	Moyenne	38	46	3 043	0	0	0	1	39	47	6	8	1 935
	Mini	10	30	2 014	0	0	0	0	12	31	2	4	1 062
	Maxi	63	62	4 165	0	1	2	6	64	63	12	13	3 324
2005	Moyenne	43	44	2 922	0	0	0	0	43	44	7	7	1 723
	Mini	25	30	2 014	0	0	0	0	25	31	4	4	1 066
	Maxi	63	55	3 636	0	0	0	0	64	55	9	9	2 278
2006	Moyenne	35	48	3 179	0	0	0	0	35	48	5	7	1 829
	Mini	24	43	2 895	0	0	0	0	24	44	4	7	1 629
	Maxi	47	54	3 616	0	0	0	0	47	55	7	9	2 126
2007	Moyenne	36	45	3 032	0	1	1	3	38	49	7	9	2 345
	Mini	10	38	2 564	0	0	0	0	12	45	2	5	1 328
	Maxi	60	54	3 574	0	1	2	6	61	54	12	13	3 324
2008	Moyenne	39	46	3 037	0	0	0	0	39	46	6	7	1 812
	Mini	36	31	2 055	0	0	0	0	36	31	5	4	1 062
	Maxi	44	62	4 165	0	0	0	0	45	63	7	11	2 836

Pour le calcul de la CBPO (Charge Brute de Pollution Organique), la charge maximum enregistrée en tête de station d'épuration (vis-à-vis de la DBO5) est de 5 468 EH (en 2008) en retenant 60 g/j/EH (13 904 EH au maximum à partir de la DCO et 19142 EH au maximum par rapport aux MES). La moyenne observée sur les 4 dernières années avoisine les 2 910 EH (cf annexe 3).

Au regard des données de facturation, il a pu être observé 2 728 abonnés Assainissement de type domestique (domestique+collectif+municipaux), soit 5 456 EH (à raison de 2 habitants/abonné AEP) auquel il est nécessaire de rajouter les abonnés de type industriel.

En détaillant le listing abonné, il peut être considéré 16 abonnés comme Industriel dont la consommation assainie s'élève à 13 220 m^3/an (# 220 EH à partir des volumes – 14 abonnés supplémentaires dont l'activité de type artisanal présente un volume de l'ordre de 2 000 m^3/an).

Le flux rejeté par l'abattoir pourrait être de l'ordre de 480 EH (prorata vis-à-vis de la charge MO), sachant qu'en termes de volume assaini, il doit être rajouté un volume d'environ 2 000 m^3/an lié au pompage ans la Dore consommation AEP # 5 700 m^3/an).

Egalement, la société Joubert (implantée au lieu-dit la Planche) dispose d'un pompage dans le ruisseau de Valeyre (aucune information à disposition – consommation à partir du réseau AEP # 100 m^3/an).

Des mesures (quantitatives et qualitatives) concernant les rejets des industriels sont indispensables afin de quantifier les charges émises et admissibles en tête de station d'épuration.

Les taux de raccordement (source d'information : Véolia) et de desserte sont respectivement de 99% et 75%.

3.4.2.2.2 Charges en sortie Station d'épuration

		MES		DCO		DBO5		NTK		N-NO2		N-NO3		NGL		Pt	
		mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg(N)/l	kg(N)/j	mg(N)/l	kg(N)/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j
2005-2008	Moyenne	16	25	35	57	3	5	3	5	0	0	4	6	7	11	1	1
	Mini	2	3	30	19	3	2	3	2	0	0	1	1	4	3	0	0
	Maxi	56	127	60	182	5	14	4	12	1	1	7	28	10	40	2	5
2005	Moyenne	12	17	33	47	3	4	3	4	0	0	3	3	6	7	1	1
	Mini	7	5	30	23	3	2	3	2	0	0	1	1	4	3	1	0
	Maxi	24	36	39	99	4	5	4	6	0	0	4	5	9	11	2	3
2006	Moyenne	17	24	36	53	3	4	3	5	0	0	3	5	7	10	1	2
	Mini	9	6	30	21	3	3	3	3	0	0	2	2	5	6	1	1
	Maxi	34	46	46	109	3	6	4	6	0	0	5	10	8	16	2	2
2007	Moyenne	19	35	35	65	4	7	3	6	0	0	5	13	8	19	1	2
	Mini	9	8	30	19	3	3	3	3	0	0	3	2	6	5	0	0
	Maxi	39	127	56	161	5	12	3	12	0	0	7	28	10	40	1	5
2008	Moyenne	16	24	37	65	3	6	3	4	0	0	3	3	7	7	1	1
	Mini	2	3	30	32	3	2	3	3	0	0	1	2	4	6	0	0
	Maxi	56	51	60	182	4	14	3	5	1	1	5	5	9	9	1	1

Vis-à-vis des normes de rejet demandées par le niveau e, seul le paramètre MES a connu des dépassements (> 30 mg/l) avec 1 en 2006, 3 en 2007 et 1 en 2008 (56 mg/l au maximum – cf annexe 3).

La quantité de Matières Sèches en 2007 était de 95,5 tonnes.

Date	MES entrée (kg/j)	MES sortie (kg/j)	Rendement (%)	DCO entrée (kg/j)	DDO sortie (kg/j)	Rendement (%)	DBO5 entrée (kg/j)	DBO5 sortie (kg/j)	Rendement (%)
12/01/2005	1252,6	15	98,8%	1085,9	38	96,5%			
10/02/2005	296,7	13	95,7%	542,3	51	90,6%	249,5	5	97,9%
25/03/2005	358,3	22	93,8%	562,1	99	82,5%			
02/04/2005	234,6	27	88,6%	415,7	62	85,1%			
01/05/2005	125,5	15	88,3%	243,6	45	81,5%	86,5	4	95,8%
06/06/2005	278,6	16	94,3%	492,5	52	89,5%			
05/07/2005	1722,8	12	99,3%	1668,5	35	97,9%		0	
10/08/2005	149,2	5	96,4%	369,6	23	93,8%	168,0	2	98,8%
08/09/2005	753,9	36	95,3%	629,2	45	92,9%			
21/10/2005	328,0	14	95,9%	375,2	27	92,8%			
02/11/2005	364,4	9	97,4%	539,6	35	93,5%	233,6	4	98,5%
06/12/2005	400,3	15	96,2%	438,0	48	89,0%			
10/01/2006	212,0	18	91,7%	469,5	48	89,8%			
15/02/2006	435,7	41	90,6%	641,2	95	85,3%	205,5	6	97,0%
16/03/2006	177,5	14	92,0%	342,1	44	87,2%			
10/04/2006	121,0	46	61,9%	216,0	109	49,3%			
09/05/2006	237,8	18	92,4%	757,7	51	93,3%	180,4	5	97,3%
07/06/2006	436,0	10	97,7%	1214,4	33	97,3%			
06/07/2006	183,8	37	79,8%	197,5	59	70,3%			
07/08/2006	399,9	21	94,8%	803,2	52	93,6%	264,3	3	98,7%
12/09/2006	126,0	6	94,9%	298,2	21	93,0%			
10/10/2006	709,0	41	94,2%	1418,0	56	96,1%			
09/11/2006	301,9	28	90,8%	729,0	38	94,8%	206,8	3	98,5%
04/12/2006	170,7	12	93,2%	343,4	30	91,2%			
10/01/2007	230,7	41	82,4%	458,2	31	93,2%			
15/02/2007	113,9	25	77,8%	339,0	76	77,6%	78,4	8	90,3%
12/03/2007	122,3	28	77,1%	275,9	35	87,4%			
10/04/2007	535,6	15	97,2%	691,9	28	96,0%			
09/05/2007	183,1	17	90,8%	550,3	50	91,0%	160,0	4	97,2%
06/06/2007	577,3	127	77,9%	645,2	161	75,0%			
09/07/2007	1289,9	59	95,4%	1185,5	136	88,5%			
07/08/2007	320,7	47	85,4%	387,2	121	68,7%	86,0	12	86,4%
11/09/2007	145,6	11	92,6%	327,3	19	94,2%			
11/10/2007	83,5	11	87,2%	237,5	32	86,5%			
05/11/2007	327,1	8	97,6%	542,0	25	95,3%	210,8	3	98,8%
28/01/2008	189,9	12	93,5%	398,2	38	90,5%	153,2	3	98,0%
12/02/2008	164,1	3	98,3%	440,6	32	92,7%	156,3	3	98,1%
04/03/2008	234,4	3	98,6%	397,9	54	86,3%	165,1	7	96,0%
09/04/2008	503,1	33	93,5%	842,1	98	88,3%	328,1	8	97,5%
14/05/2008	260,0	15	94,4%	516,5	52	89,9%	226,9	5	97,7%
12/06/2008	448,3	51	88,5%	574,4	182	68,3%	144,8	14	90,3%
18/07/2008	161,7	15	90,5%	321,2	33	89,7%	121,0	3	97,3%
07/08/2008	121,6	47	61,6%	274,9	50	81,8%	125,0	2	98,0%
06/09/2008	157,0	34	78,2%	314,0	47	85,1%	116,5	5	95,7%
Moyenne	362,4	24,8	90,3%	557,1	56,7	87,6%	174,6	5,0	96,4%

3.4.3. L'estimation des flux sur le réseau

3.4.3.1. Estimation théorique des volumes et synthèse des mesures réalisées dans le cadre du diagnostic

Le schéma ci-après présente la synthèse des flux théoriques (volume sanitaire) sur chaque ouvrage (déversoir d'orage, poste de relèvement). Les valeurs indiquées comme « mesurées » sont issues des campagnes de mesures réalisées dans le cadre du diagnostic d'assainissement (1997) et les valeurs indiquées comme « estimées » sont des valeurs estimées théoriquement et données à titre indicatif (valeurs à confirmer par des mesures). Une synthèse des résultats des mesures lors des visites nocturnes (1997) est présentée en annexe 2.

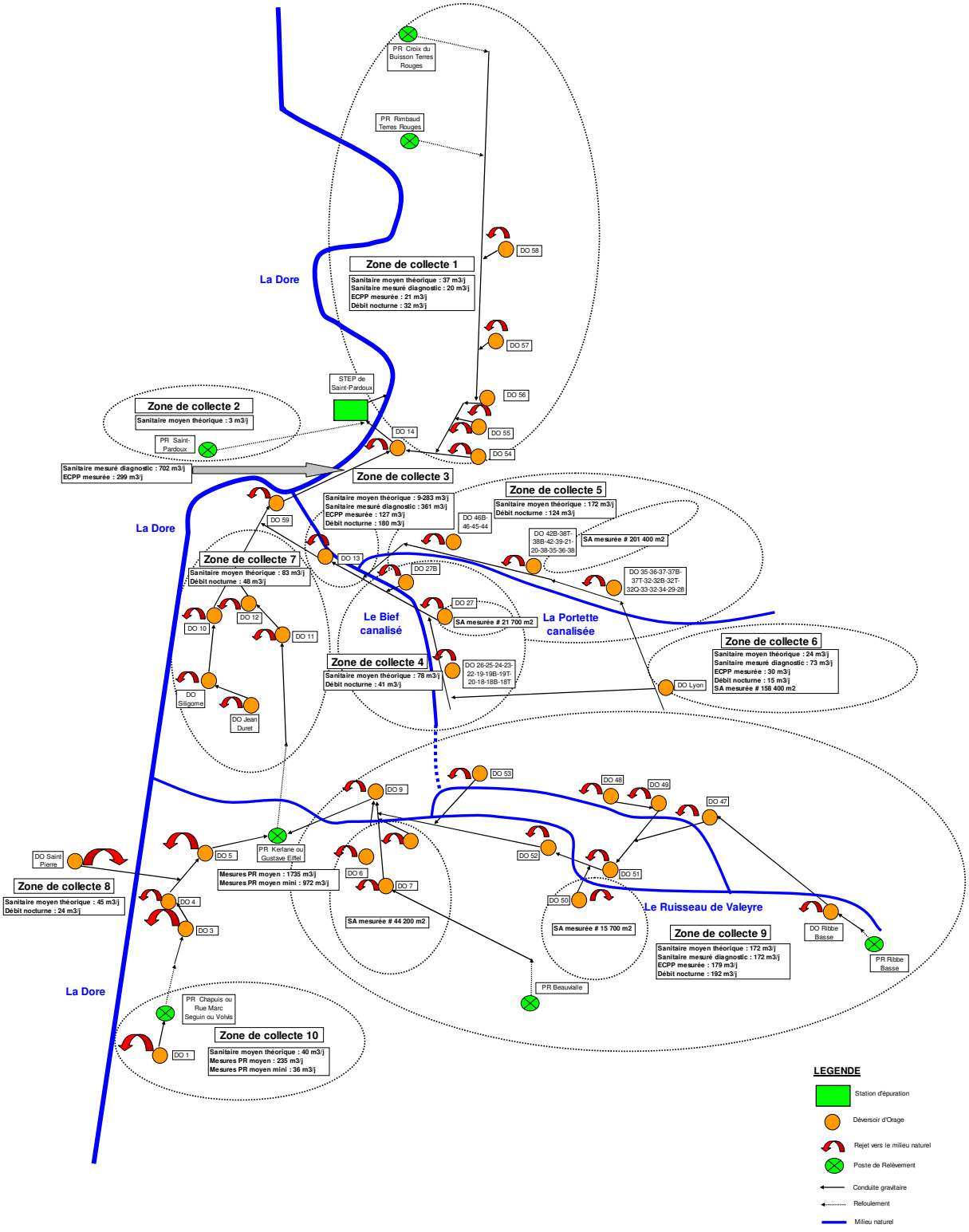
Le tableau de la répartition des abonnés et des volumes assainis facturés est présenté en annexe.

Les flux théoriques et mesurés par zone de collecte (état actuel 1997 mesures – 2008 listing Assainissement et état futur) sont présentés ci-après.

Zone	Volume sanitaire théorique (listing Assainissement - m3/j)	Volume ECPP retenu (m3/j)	Volume sanitaire théorique futur supplémentaire horizon 20-25 ans (PLU - m3/j)	Volume temps sec actuel (m3/j)	Volume temps sec futur sans travaux (m3/j)
1	37	32	60	69	129
2	3	0	0	3	3
3	9	0	8	9	17
3 cumulé	283	180	8	463	471
4	78	41	0	119	119
5	172	124	34	296	330
6	24	15	0	39	39
7	83	48	0	131	131
8	45	24	74	69	143
9	172	192	38	364	402
10	40	0	21	40	61
TOTAL	663	476	235	1 139	1 374

La majorité des surfaces actives a été estimée (des points de mesures ont été réalisés en 1997 sur les antennes importantes du réseau et dont les d'instrumentation étaient possibles). Une confirmation de ces surfaces actives (campagne de mesures de débits préalable) devra être réalisée au fur et à mesure que des travaux seront engagés.

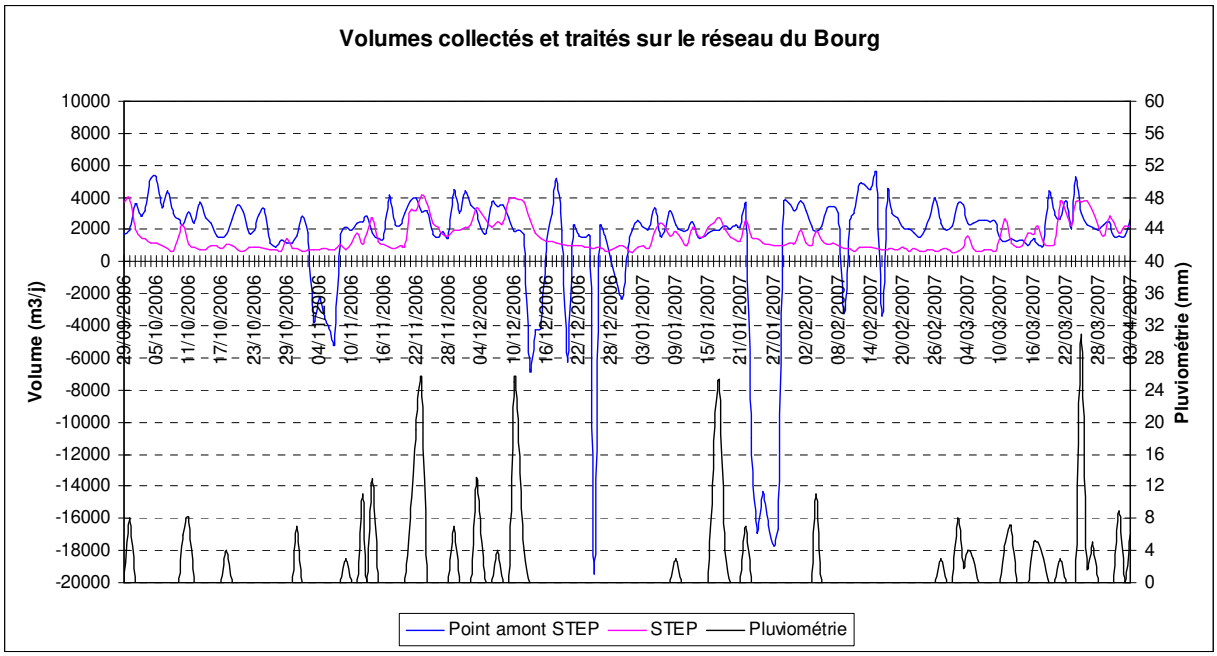
Au regard des volumes pompés sur le PR de Kerlane et le PR de Chapuis (cf paragraphes suivants), une campagne de mesures avec des visites nocturnes et des visites par temps de pluie devra être engagée avant la réalisation de travaux sur ces secteurs de collecte.


PR Croix du Buisson Terres Rouges
PR Rimbaud Terres Rouges
DO 58
Zone de collecte 1
Sanitaire moyen théorique : 37 m3/j
Sanitaire mesuré diagnostic : 20 m3/j
ECPP mesurée : 21 m3/j
Débit nocturne : 32 m3/j
La Dore
DO 57
STEP de Saint-Pardoux
DO 56
Zone de collecte 2
Sanitaire moyen théorique : 3 m3/j
DO 55
DO 14
PR Saint-Pardoux
DO 54
Sanitaire mesuré diagnostic : 702 m3/j
ECPP mesurée : 299 m3/j
Zone de collecte 3
Sanitaire moyen théorique : 9-283 m3/j
Sanitaire mesuré diagnostic : 361 m3/j
ECPP mesurée : 127 m3/j
Débit nocturne : 180 m3/j
Zone de collecte 5
Sanitaire moyen théorique : 172 m3/j
Débit nocturne : 124 m3/j
DO 59
DO 46B-46-45-44
DO 42B-38T-38B-42-39-21-20-38-35-36-38
SA mesurée # 201 400 m2
La Dore
DO 13
Zone de collecte 7
Sanitaire moyen théorique : 83 m3/j
Débit nocturne : 48 m3/j
DO 27B
DO 35-36-37-37B-37T-32-32B-32T-32Q-33-32-34-29-28
DO 27
DO 12
DO 10
DO 11
SA mesurée # 21 700 m2
Le Bief canalisé
La Portette canalisée
Zone de collecte 4
Sanitaire moyen théorique : 78 m3/j
Débit nocturne : 41 m3/j
DO 26-25-24-23-22-19-19B-19T-20-18-18B-18T
Zone de collecte 6
Sanitaire moyen théorique : 24 m3/j
Sanitaire mesuré diagnostic : 73 m3/j
ECPP mesurée : 30 m3/j
Débit nocturne : 15 m3/j
SA mesurée # 158 400 m2
DO Lyon
DO Siligome
DO Jean Duret
DO 53
DO 9
DO 48
DO 49
DO 47
DO Saint Pierre
DO 5
PR Kerlane ou Gustave Eiffel
DO 52
Mesures PR moyen : 1735 m3/j
Mesures PR moyen mini : 972 m3/j
DO 6
DO 7
DO 51
Zone de collecte 8
Sanitaire moyen théorique : 45 m3/j
Débit nocturne : 24 m3/j
DO 4
DO 3
DO 50
Le Ruisseau de Valeyre
SA mesurée # 44 200 m2
SA mesurée # 15 700 m2
Zone de collecte 9
Sanitaire moyen théorique : 172 m3/j
Sanitaire mesuré diagnostic : 172 m3/j
ECPP mesurée : 179 m3/j
Débit nocturne : 192 m3/j
DO Ribbe Basse
PR Ribbe Basse
PR Beauvalle
La Dore
PR Chapuis ou Rue Marc Seguin ou Volvis
Zone de collecte 10
Sanitaire moyen théorique : 40 m3/j
Mesures PR moyen : 235 m3/j
Mesures PR moyen mini : 36 m3/j
DO 1
LEGENDE
Station d'épuration
Déversoir d'Orage
Rejet vers le milieu naturel
Poste de Relèvement
Conduite gravitaire
Refoulement
Milieu naturel

3.4.3.2. Suivi du DO en amont immédiat de la station d'épuration

Un point de mesure permanent a été installé depuis 2006 sur le DO situé en amont immédiat de la Station d'épuration (avant le passage de la conduite en siphon).

La corrélation des mesures réalisées sur ce point (entre octobre 2006 et avril 2007) est difficile exploitable (avec des valeurs négatives enregistrées sur le point de mesures, des résultats allant du simple au double par temps sec entre le point de mesures et l'entrée station). La pluviométrie présentée ci-dessous est issue des relevés journaliers réalisés par l'exploitant sur le site de la station d'épuration.



Une campagne de mesures simultanée entre ces 2 points permettrait d'affiner les volumes transférés en tête de station.

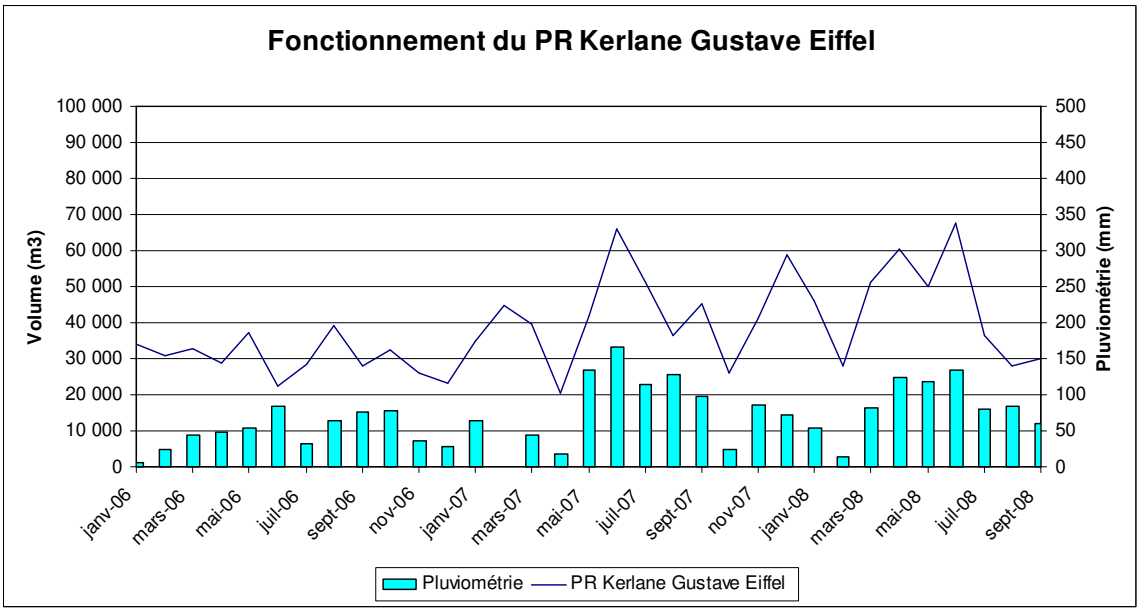
3.4.3.3. Suivi des postes de relèvement

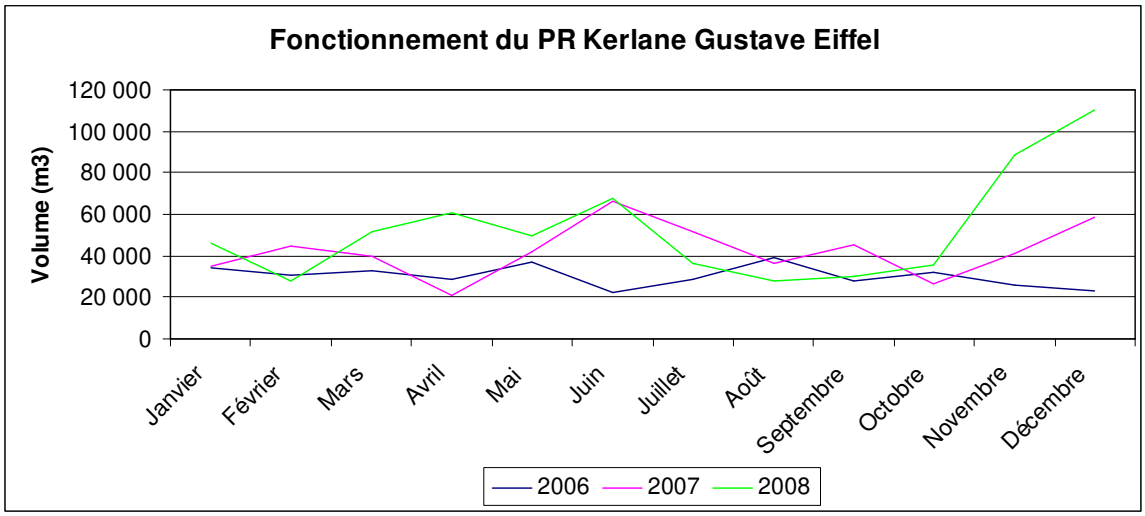
Seuls 2 postes de relèvement sont suivis au rythme de relève hebdomadaire des temps de fonctionnement (historique transmis par l'exploitant sur les 3 dernières années – pluviométrie observé à la station d'épuration) :

- Le PR de Kerlane Gustave Eiffel,
- Le PR de Chapuis rue Marc Seguin.

3.4.3.3.1 Le PR de Kerlane ou Gustave Eiffel

Ce PR collecte les effluents issus du PR de Volvis, des DO 2 – 3 – 4 – Saint-Pierre – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – Ribbe – 53 – 52 – 50 – 51 – 48 -49 - 47 et du collecteur raccordé directement sur le PR.





A partir du listing abonné, il a été extrait les données théoriques suivantes : 899 abonnés et 104 098 m^3/an assainis facturé, soit un volume sanitaire théorique de 93 700 m^3/an soit en moyenne 257 m^3/jour sur 365 jours ou 375 m^3/jour sur 250 jours.

Les volumes relevés minimum observés en moyenne mensuelle sont les suivants :

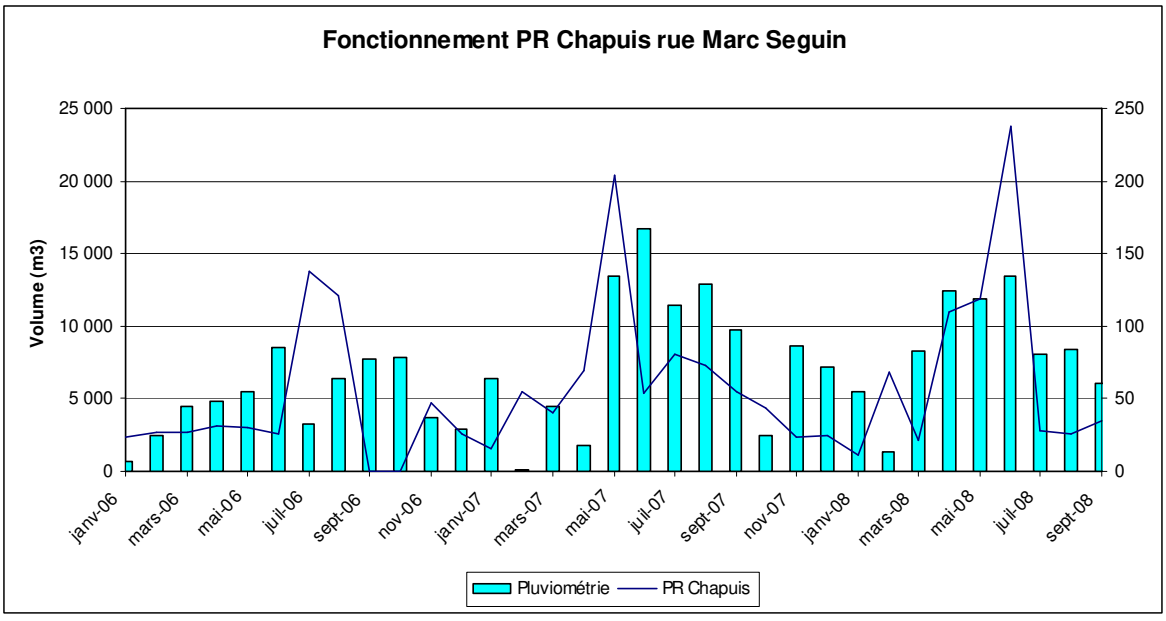
- Juin 2006 : 741-1011 m^3/jour (sur 31 ou 22 jours d'activités) avec une pluviométrie mensuelle de 85 mm,
- Avril 2007 : 686-936 m^3/jour (sur 31 ou 22 jours d'activités) avec une pluviométrie mensuelle de 18 mm,
- Février 2008 : 972-1409 m^3/jour (sur 29 ou 20 jours d'activités) avec une pluviométrie mensuelle de 14 mm.

Les volumes pompés semblent être peu tributaires de la pluviométrie. Les Déversoirs d'Orage présents en amont du PR sur le bassin de collecte écrête les volumes transitant et résultant des ECPT.

Les écarts entre les volumes sanitaires théoriques et les volumes observés résident dans les volumes d'ECPP et des volumes consommés supplémentaires non issues du réseau d'eau potable (volumes pompés dans le milieu naturel).

3.4.3.3.2 Le PR de Chapuis rue Marc Seguin ou Volvis

Ce PR collecte les effluents issus du DO1 et du collecteur raccordé directement sur le PR.



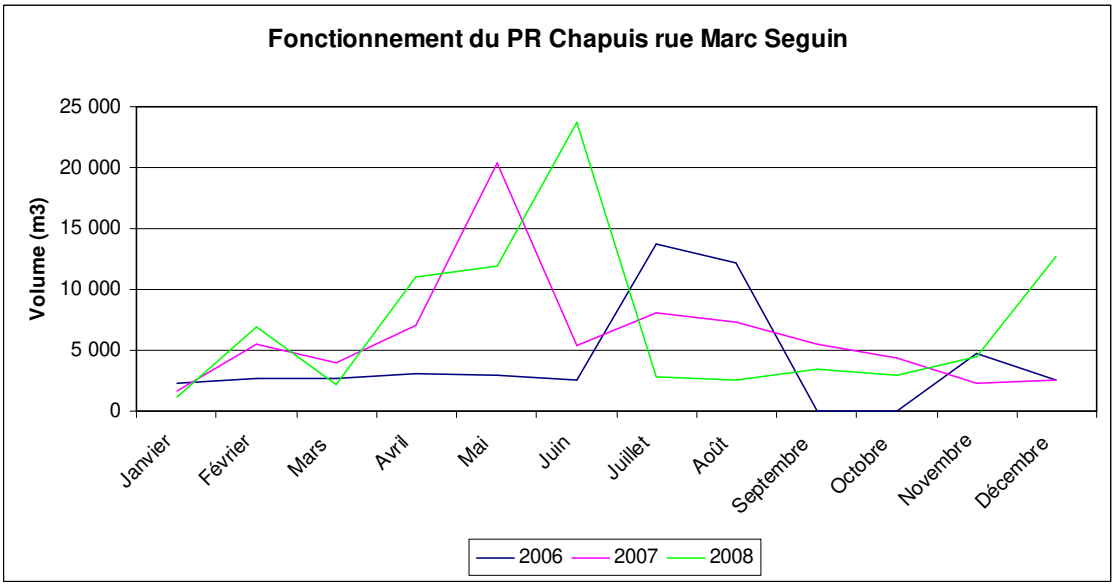
A partir du listing abonné, il a été extrait les données théoriques suivantes : 24 abonnés et 16 225 m^3/an assainis facturé, soit un volume sanitaire théorique de 14 600 m^3/an soit en moyenne 40 m^3/jour sur 365 jours ou 58 m^3/jour sur 250 jours.

Les volumes relevés minimum observés en moyenne mensuelle sont les suivants :

- Janvier 2006 : 76-107 m^3/jour (sur 31 ou 22 jours d'activités) avec une pluviométrie mensuelle de 7 mm,
- Janvier 2007 : 52-73 m^3/jour (sur 31 ou 22 jours d'activités) avec une pluviométrie mensuelle de 64 mm,
- Janvier 2008 : 36-51 m^3/jour (sur 31 ou 22 jours d'activités) avec une pluviométrie mensuelle de 55 mm.

Les volumes pompés semblent être peu tributaires de la pluviométrie. Le DO 1 écrête les volumes transitant et résultant des ECPT.

Les écarts entre les volumes sanitaires théoriques et les volumes observés résident dans les volumes d'ECPP (ainsi que du résiduel ECPT) et des volumes consommés supplémentaires non issues du réseau d'eau potable (à confirmer : volumes de pompage dans le milieu naturel par les industriels pour le process).

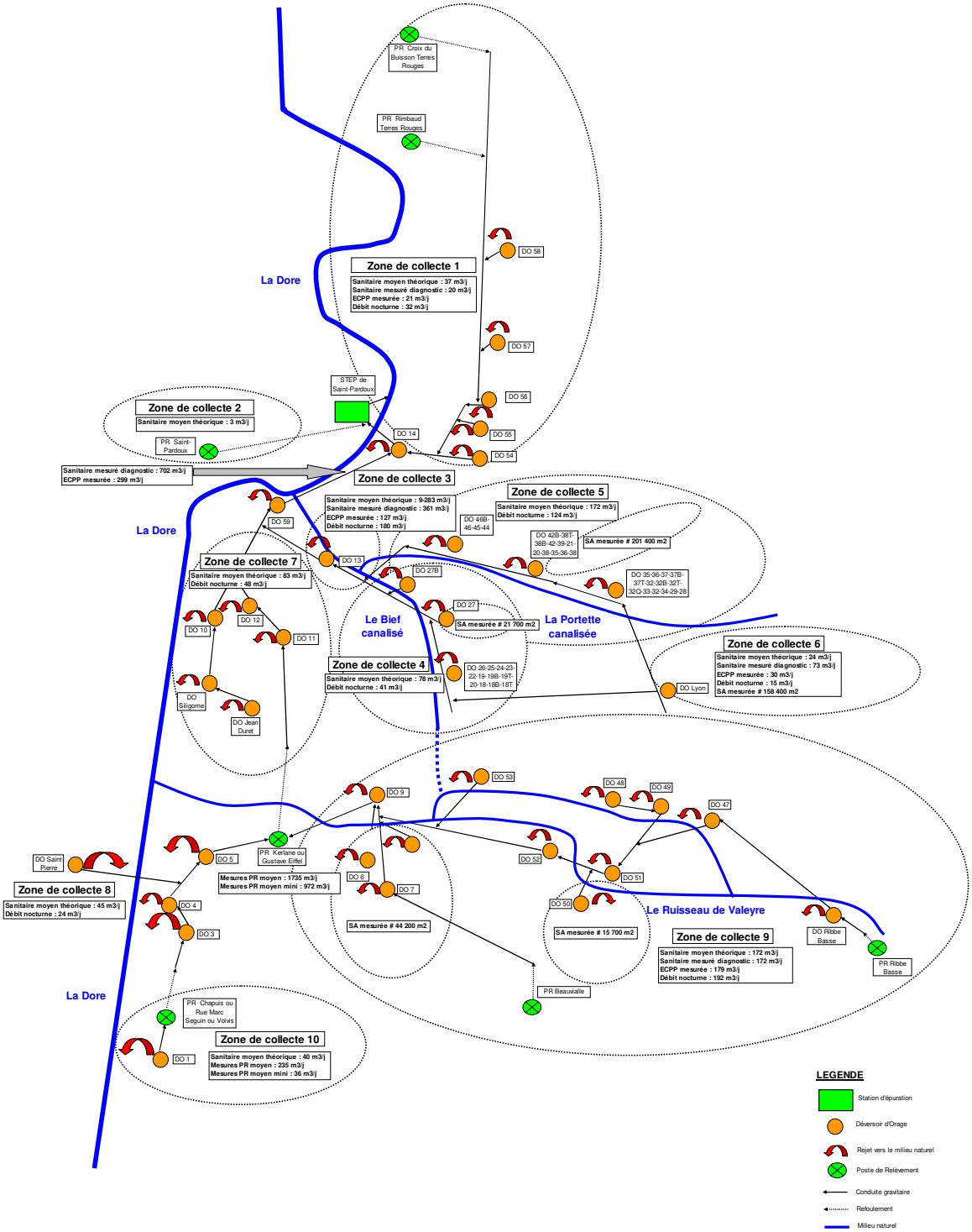


3.4.4. Les pollutogrammes réalisés sur le réseau

3.4.5. Dimensionnement des bassins d'orage à mettre en place

Dimensionnement des bassins à affiner suite aux pollutogrammes

3.5. SYNTHESE DES EFFLUENTS A RETENIR



3.6. LES SCENARII ENVISAGES

Sur l'ensemble des travaux préconisés, une partie importante du réseau sera maintenue en unitaire (cf plan des travaux en annexe 4).

Les nouveaux travaux (extensions et travaux de réhabilitation de faibles linéaires dans le cadre d'aménagement, ...) devront favoriser au maximum la mise en place de réseau séparatif.

- Le Centre Bourg

La difficulté d'intervention sur le centre ville, notamment sur les 2 artères principales que sont le Boulevard de Sully et le Boulevard de l'Europe, nécessitent la mise en place d'un réseau totalement séparatif (déconnexion de toutes gouttières) et de boucher les déversoirs d'orage Rue Vieille du Pont - Rue de Chinard - Boulevard de Sully et Boulevard de l'Europe, afin d'éviter les entrées du Bief et de la Portette (mise en charge du réseau et rejets directs dans le milieu naturel).

Au niveau du boulevard Henri IV, un nouveau déversoir d'orage devra être envisagé au niveau du carrefour avec la rue Saint-Joseph afin de limiter les flux hydrauliques lors des événements pluvieux. Un bassin d'orage (450 m^3 prévu initialement - surface nécessaire # 2000 m^2) devra être mis en place au niveau de la rue Vieille du Pont (au niveau de la zone AUc du PLU) afin de retenir le premier flux polluant lors des événements pluvieux. Au regard de la profondeur de ce bassin couvert, un raccordement au réseau devra être envisagé en amont du passage en syphon (en amont de la station d'épuration).

Au niveau du secteur de collecte 5 et plus particulièrement au niveau du secteur des Croves du Mas et de Villeneuve, les actions suivantes doivent être envisagées :

- Passage complet du secteur en réseau séparatif suite à la mise en place d'un réseau séparatif sur le boulevard de l'Europe et à la création des zones d'urbanisation futur (2 zones AUc – secteur Villeneuve et secteur du Mas Bas).
- Redimensionnement du réseau unitaire actuel et utilisation en réseau pluvial avec déconnexion d'une partie des réseaux pluviaux (le long de la RD).

Cette hypothèse onéreuse présente l'avantage de supprimer une partie importante des ECPP (# 30 m^3/j) et des ECPT (> 2 ha de Surface Active), de résoudre les problématiques de mise en charge de réseau et de rejet par temps de pluie, mais également de maintenir le diamètre de la conduite de transfert au niveau de la Portette ainsi que de limiter le volume du bassin d'orage projeté rue Vieille du Pont (dimensionnement à confirmer suite aux résultats des pollutogrammes).

Egalement au niveau de l'Avenue de Lyon, la même réflexion doit être envisagée, ce qui permettrait de supprimer des ECPP (# 20 m^3/j) et des ECPT (# 1,5 ha de Surface Active). La solution de mise en séparatif est encore une fois plus onéreuse (plus-value # 240 k€ HT) mais plus efficace en fonctionnement.

- Le bassin de collecte Nord

Au niveau du secteur de collecte 1 (rue Anna Rodier, le long de la route en direction de Terres Rouges), la mise en place de réseaux séparatif devra être mise en place afin

de supprimer les rejets directs par temps de pluie et de surcharger le réseau de collecte et les ouvrages de traitement.

- Le bassin de collecte Sud

Sur les secteurs de collecte 7-8-9-10, des études complémentaires devront être menés préalablement avant la réalisation de travaux : enquête et visites auprès des industriels (quantification des rejets), réalisation de campagnes de mesures en continu et ponctuelle, prestations complémentaires de tests au colorants (envisager une cinquantaine de tests au colorants) et de passage caméra avec hydrocurage (linéaire de l'ordre de 1 km).

La mise en séparatif du réseau (avec le redimensionnement du réseau pluvial) devra être envisagée au maximum sur les secteurs de collecte, ce qui est au préalable proposé avenue de l'Industrie, avenue Claudius Penel et avenue de la Résistance (suppression des ECPP et ECPT) et avenue du 8 Mai 1945 (suppression des ECPP et des entrées du milieu naturel).

Sur le secteur de collecte 9, des prestations complémentaires devront être réalisées (passage caméra, vérification de branchement) sur les collecteurs de la rue des Frères Angeli au niveau du D0 47 (suppression d'environ 30 m^3/j d'ECPP).

Sur le secteur de collecte 10 (zone d'activités dont les effluents sont relevés par le PR de Volvis), une vérification de branchements sera à réaliser auprès de 4 établissements (Volvis, Acédas Granulés Bois, Béraudy et Vaure, le Camping), sachant que le réseau séparatif est présent à proximité.

En parallèle, un clapet devra être installé au niveau du DO1 afin d'éviter les entrées de la Dore dans le réseau d'assainissement ; à terme, suite aux vérifications de branchement, et la réalisation de la campagne de mesures, il, pourra être envisagé de supprimer ce déversoir d'orage.

Enfin, dans un deuxième temps, il pourra être envisagé la mise en place d'un réseau séparatif au niveau du quartier Saint-Pierre (allée Henri Pourrat) avec la suppression du DO Saint-Pierre.

Toutes ces investigations complémentaires et les travaux qui en découleront, permettront d'affiner le dimensionnement du bassin d'orage projeté place des Fayettes(100 m^3 prévu initialement - dimensionnement à confirmer suite aux résultats des pollutogrammes).

Au niveau de la station d'épuration, la mise en place d'une filière pérenne de traitement et de valorisation des boues devra être mise en place (initialement, il avait été envisagé la mise en place d'un concentrateur-épaississeur et un silo de stockage pour une période de 6 mois).

Conformément à l'arrêté du 22 juin 2007, l'exploitant devra fournir un manuel d'autosurveillance sur le système d'assainissement (sur les ouvrages de traitement et les déversoirs d'orage compris entre 2 000 et 10 000 EH).

- Synthèse des travaux par secteur de collecte

Le synoptique présenté dans le paragraphe précédent schématise les différents bassins de collecte sur le réseau du bourg. La localisation des travaux est présentée sur le plan en annexe 2.

n°	Action	Travaux	Localisation	Amélioration	Quantité	Montant Total Actualisé par la commune (€ HT) et par Egis Eau en italique	Secteur de collecte
4B	Lutte contre les eaux parasites	Mise en séparatif du réseau - création de conduites neuves (DN 300 mm et DN 600 mm sur 80 ml initialement) sur 230 ml, reprise de 5 branchements et suppresion du DO 54 crèche	Rue Anna Rodier - Avenue Georges Clémenceau (sur 80 - 230 ml)	Suppression d'eaux parasites permanentes (19 m3/j) et de la surface active	230	*100 800*	1
4C	Lutte contre les eaux parasites	Mise en séparatif du réseau - création de conduites neuves (DN 200 mm, uitlisation de l'unitaire en pluvial) sur 1300 ml, reprise de 38 branchements et suppression des DO 55, DO 56, DO57 et DO58	Avenue Georges Clémenceau et Route de Clermont	Suppression d'eaux parasites permanentes et de la surface active	1300	*399 000*	1
46	Aménagement futur Secteur les Terres Rouges Biorat	Création de conduites neuves (DN 200 mm) + PR (# 4 m3/h) et conduite de refoulement (DN 200 mm) sur 700 ml et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur les Terres Rouges Biorat	Extension de réseau (zones d'activités) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	1100+700+ 1100	*452 000*	1
48	Aménagement futur Secteur le Mas	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur le Mas	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	600+600	*168 000*	1
39B	Secteur impasse Foch et rue de la Calandre	Mise en séparatif impasse Maréchal Foch avec pose d'une conduite EU DN 200 mm sur 350 ml (dont 120 ml sous voie communale et 230 ml sous terrain naturel ou parcelle + reprise de 3 branchements), avec remplacement de la conduite DN 300 mm Béton par un DN 500 mm sur 260 ml	Impasse Foch	Amélioration de la collecte EU, Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales	1	*165 100*	3
41	Aménagement futur Secteur la Calandre	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur la Calandre	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	500+300	*108 000*	3
17B	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le secteur du Bief	Mise en séparatif (déconnexion de toutes les gouttières) avec reprise des 12 DO (génie civil + regard étanche - 10 DO initialement) et pose d'une conduite EU DN 200 mm rue Vieille du Pont sur 70 ml avec reprise de 6 branchements et suppression du DO 27B + 600 ml en DN 250 mm avec raccordement en amont de la station (syphon) et réalisation d'un DO provisoire avant les travaux de construction du bassin et suppression du DO 13	Bief - Rue Vieille du Pont, Rue de Chinard, Boulevard Sully	Elimination des rejets directs pour 12 DO (+ encrassement des DO et accessibilité d'entretien)	1	*241 900*	4
18B	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le Boulevard Henri IV	Création de conduites neuves (DN 200 mm) sur 250 ml avec reprise de 25 branchements et création d'un DO au niveau de l'intersection avec le boulevard Henri IV et la rue Saint-Joseph	Boulevard Henri IV	Mise en séparatif des réseaux (suppression des eaux parasites (10 m3/j) et minimiser les déversements dans le Bief et suppression de surface active) sur la partie aval du boulevard Henri IV; Minimiser les déversements dans le Bief et limiter les apports d'eaux parasites temporaires sur le réseau	1	*108 000*	4
23B	Jardin public	Reprise de branchement	Trop-plein du bassin du jardin public	Suppression des eaux parasites permanentes (apport non quantifié)	1	*1 500*	4
4	Lutte contre les eaux parasites	Création de conduites neuves (DN 200 mm) sur 250 ml et création d'un nouveau déversoir d'orage en amont sur la conduite (utilisation de la conduite actuelle en réseau pluvial)	Place Saint-Jean et rue des Minimes	Suppression des surfaces actives et limitation des rejet directs et suppression des eaux parasites (12 m3/j)	250	*210 500*	4
16B	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le secteur de Portette	Mise en séparatif (déconnexion de toutes les gouttières) et reprise des 16 DO (génie civil + regard étanche)	Portette - Place Georges Courtial, Boulevard de la Portette, Boulevard du Nord ou de l'Europe	Elimination des rejets directs pour 16 DO (+ encrassement des DO et accessibilité d'entretien)	600	*144 000*	5
4B	Lutte contre les eaux parasites	Création de conduites neuves (DN 300 mm) sur 160 ml	Rue du Nord	Suppression d'eaux parasites permanentes (61 m3/j) - Mise en séparatif de la rue	160	*60 200*	5
16C	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le secteur de Portette	Création de conduites neuves (DN 300 mm) sur 100 ml	Boulevard du Nord ou de l'Europe	Suppression d'eaux parasites permanentes (12 m3/j)	100	*33 000*	5
40B	Secteur des Croves du Mas et de Villeneuve	Mise en séparatif total du secteur (3 100 ml en DN 200 mm avec reprise d'environ 240 branchements); Avenue des Croves du Mas, le Cimetière et Avenue Georges Clémenceau : Création de 420 m de fossé 500x500 et Busage du fossé sur 200 m en DN 500 mm Béton ; Avenue des Croves du Mas : Remplacement du bâti par DN 600 mm sur environ 120 m ; Avenue de la Gerle : Remplacement de la conduite DN 400 mm Béton par un DN 700 mm Béton sur environ 110 m, Remplacement de la conduite DN 300 mm Béton par un DN 600 mm Béton sur environ 300 m	Avenue des Croves du Mas - le Cimetière - Avenue Georges Clémenceau - Avenue de la Gerle	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales, suppression des rejets par temps de pluie et suppression d'eaux parasites permanentes Avenue de la Gerle (32 m3/j)	1	*1 123 900*	5
11B	Aménagement futur Secteur Villeneuve	Création de conduites neuves (DN 200 mm et DN 400 mm)	Secteur Villeneuve	Extension de réseau (urbanisation)	300	*84 000*	5
12B	Aménagement futur Secteur le Mas Bas	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur le Mas bas	Extension de réseau (urbanisation)	300+300	*84 000*	5
42	Aménagement futur Secteur les Bezeaux	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur les Bezeaux	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	200+200	*56 000*	5

n°	Action	Travaux	Localisation	Amélioration	Quantité	Montant Total Actualisé par la commune (€ HT) et par Egis Eau en italique	Secteur de collecte
2B	Lutte contre les eaux parasites	Mise en séparatif avenue de Lyon (avec pose d'une conduite DN 200 mm et utilisation de la conduite existante en réseau pluvial - 112 abonnés) et reconnexion au niveau du nouveau réseau séparatif Boulevard de l'Europe (intersection avec la rue du Nord) et étanchéité de 5 regards avenue de Lyon	Avenue de Lyon	Suppression des 15 m3/j d'eaux parasites permanentes et des 158 400 m2 de Surface active mesurée	200	*341 000*	6
20B	Bassin d'orage - Place des Fayettes	Ouvrage complet, type semi-enterré y compris génie civil et équipement, et suppression DO 59	Place des Fayettes	Limitation des rejets directs avec Bassin permettant le traitement du premier flux polluant déversé (volume de # 100 m3 pour un bassin versant de 11,5 ha dimensionnement initial)	1	*110 000*	7
13B	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Empecher la rentrée des ruisseaux dans le réseau DO n°5	Création de conduites neuves (DN 800 mm) sur 500 ml, Reprise de 23 branchements, Suppression des DO n°4 et DO n°5	Rue de l'Industrie (avec les travaux derrière l'entreprise Maisonneuve) - Rue de l'Industrie (derrière l'entreprise Maisonneuve pour DO n°5 et face à l'entreprise Béal pour D0 n°4)	Suppression des entrées d'eaux pluviales ou de surface en période de crue	1	*240 500*	8
13B	Mise en séparatif du réseau Saint Pierre	Création de conduites neuves (DN 200 mm) sur 350 ml, Reprise de 10 branchements, Suppression des DO Saint-Pierre	Allée Henri Pourrat	Suppression des surfaces actives	1	*102 500*	8
44	Aménagement futur Secteur Saint-Pierre	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur Saint-Pierre	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	450+450	*126 000*	8
45	Aménagement futur Secteur le Montel	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur le Montel	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	1400+1400	*427 000*	8
6B	Suppression influence bassins et rases	Création d'un fossé Chemin de Chardon sur 360 ml	Chemin de Chardon	Evacuation du trop-plein de l'étang du chemin du Chardon (# 14,5 m3/jour)	360	*12 600*	9
14B	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Suppression des rejets directs dans le milieu naturel	Suppression rejets directs	Rue Forez (3 branchements) et 1 vérification rue Claude Dravaine (Lotissement de Beauviale)	Suppression du rejet direct de 9 EH et suppression des surfaces actives de 3 habitations (# 300 m2)	4	*12 000*	9
9B	Aménagement avenues de la résistance et Claudius Penel	Création d'un fossé sur 1150 ml 1ère Phase (dont, Création de conduites neuves (DN 600 mm) sur 60 ml 1ère Phase, Création de conduites neuves (DN 300 mm) sur 500 ml 2ème Phase, Création de conduites neuves (DN 600 mm) sur 550 ml 2ème Phase	Avenues de la résistance et Claudius Penel	Suppression d'eaux parasites permanentes (76 m3/j), des eaux parasites temporaires, élimination de la mise en charge du réseau et évacuation vers la Dore (et stockage temporaire de 450 m3), Suppression des eaux parasites temporaires, élimination de la mise en charge du réseau et évacuation vers le milieu naturel	1150 + 610 + 500	*396 250*	9
7B	Suppression influence bassins et rases	Construction de 2 DO, Création de conduites neuves (DN 200 mm) sur 530 ml, Reprise de 30 branchements	Avenue du 8 mai	Suppression de 14 ha de BV (milieu naturel) et suppression d'eaux parasites permanentes (37 m3/j)	1	*171 100*	9
10B	Aménagement avenue Eugène Chassaing	Création d'un bassin EP 90 m3 plus équipement et Raccordement divers	Avenue Eugène Chassaing	Optimisation du focntionnement du réseau pluvial afin d'éviter le remplissage du réseau d'eaux usées - régulation de 3 600 m2 de surface active avec un bassin de 90 m3 (# 200 m3 pour une pluie de retour décennal - débit de fuite = 3 l/s) ; Mise en séparatif	1	*30 000*	9
43	Aménagement futur Secteur rue du Midi et rue du 8 Mai 1945	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur rue du Midi et rue du 8 Mai 1945	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	1200+1200	*336 000*	9
50	Aménagement futur Secteur rue Forez	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur rue Forez	Extension de réseau (urbanisation)	250+250	*85 000*	9
47	Aménagement futur Secteur le Montel	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur le Montel	Extension de réseau (zones d'activités) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	300+300	*126 000*	10
49	Aménagement futur Secteur Saint-Roch	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur Saint-Roch	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	500+500	*194 000*	10
21	Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Connexion des Eaux pluviales du lotissement de Beauvialle à un fossé SNCF	Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales	1	PM	10
22	Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Création de conduites neuves (DN 1000 mm sur 170 m)	Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales	170	PM	10
19B	Bassin d'orage - Résultante Bief+Portette	Ouvrage complet, type semi-enterré y compris génie civil et équipement (450 m3 pour 20 ha de surface imperméabilisée - surface maximum, sachant que les travaux de mise en séparatif permettront de diminuer d'environ de la moitié de la surface active)	Bief+ Portette - derrière la Rue Vieille du Pont	Elimination des rejets directs pour 12 DO (+ encrassement des DO et accessibilité d'entretien) + bassin permettant le traitement du premier flot	1	*500 000*	3-4-5
5	Remise à niveau des regards	Remise à niveau des regards	Rue du Petit Cheix, Avenue du Docteur Claudius Penel, Rue du Nord, Rue Pierre de Coubertin	Connaissance et entretien du réseau	30	39 000	4-5-9
15	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Remise en conformité des branchements	Remise en conformité des branchements EU et EP	Lotissement de Villeneuve (1 rue Costes et Bellonte, 1 rue Artaud Blanval, 2 et 1 grille rue Jean Moulin), rue du Forez (1 grille), lotissement du Hameau de Pellegrolle (11 rue Abbé Grivel, 1 rue Pellegrolle), lotissement de Beauviale (3 et 1 grille)	Suppression des surfaces actives de 22 habitations (# 2 200 m2) et 3 grilles	30	29 700	5 - 9
8	Amélioration de la connaissance du réseau	Passage caméra (2-2,5 km)	Place Charles de Gaulle (700 m), Centre Ville (500 m), Avenue de Lyon, Avenue du 11 Novembre (300 m), Avenue Eugène Chassaing (400 m)	Connaissance du réseau	2000	*10 000*	5-6-7-9

n°	Action	Travaux	Localisation	Amélioration	Quantité	Montant Total Actualisé par la commune (€ HT) et par Egis Eau en italique	Secteur de collecte
13C	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Empecher la rentrée des ruisseaux dans le réseau DO n°5-52-10-1	Modification de l'exutoire des DO n°52, DO n°10 et DO n°1	Avenue du Docteur Chassaing (modification de l'exutoire pour le DO n°52), Place des Fayettes à proximité de l'abattoir municipal (modification de l'exutoire pour le DO n°10), Blanchisserie en Zone Industrielle avant la traversée en direction de la station, mise en place d'un clapet sur le DO 1 pour éviter les entrées de la Dore en crue voire suppression de ce DO si raccordement des branchements particuliers sur sur le réseau séparatif (vérifcation de 3 branchements)	Suppression des entrées d'eaux pluviales ou de surface en période de crue	3	*18 000*	7 - 9
14B	Campagne de mesures sur les secteurs de collecte refoulés par les PR de Kerlane et de Volvis	Connaissance du réseau	Campagne de mesures de débits avec visites nocturnes et visites par temps de pluie (et prestation de tests aux colorants # 50 tests et de passage caméra # 1 km)	Connaissance du réseau	1	*24 600*	8-9-10
8	Amélioration de la connaissance du réseau	Cartographie des réseaux (5 km)	Ensemble du réseau	Connaissance du réseau	5	PM	Global
8B	Réalisation d'enquêtes auprès des industriels	Réalisation de 20 enquêtes auprès des industriels et réalisation de 10 bilans 24h00	Ensemble du réseau	Connaissance du réseau et estimation des charges	1	*20 000*	Global
8C	Surveillance des postes de relèvement	Mise en place d'horocompteurs sur les PR de Croix du Buisson, de Rimbaud Terres Rouges, de Ribbe Basse, de Beauvialle et de Saint-Pardoux	Ensemble du réseau	Connaissance du réseau et estimation des charges	1	*PM*	Global
1	Traitement	Station d'épuration	Saint-Pardoux	Amélioration du traitement et protection du milieu récepteur	1	143 000	Global

4. PROPOSITION D'UN PROGRAMME DE TRAVAUX HIERARCHISES

4.1. DEFINTION DES CRITERES PRIORITAIRES

Parmi les hypothèses de critères pour la réalisation de la hiérarchisation des travaux, il peut être retenu les actions suivantes :

- l'élimination des rejets directs et la limitation des rejets par temps de pluie,
- la pénétration du milieu naturel dans les réseaux,
- la protection du milieu naturel
- des apports parasites permanents,
- la limitation des apports parasites temporaires,
- l'amélioration de la connaissance du réseau (remise à niveau des tampons, passage caméra, visites industrielles, cartographie du réseau …) ; cette action doit être mise en application parallèlement aux autres actions.

Egalement, des actions par grand secteur de collecte ont été envisagées en fonction des flux mis en jeu (volume sanitaire, rejet direct et protection du milieu naturel, entrée du milieu naturel dans le réseau d'assainissement, …). Concrètement, les secteurs de collecte 3-4-5-6 (cf schéma page précédente) ont été traités prioritairement et en ensemble, puis les secteurs 7-8-9-10 avec la réalisation de études complémentaires afin de mieux cerner les désordres (enquêtes et visites, mesures en continu, ponctuelles, passage caméra …).

4.2. HIERACHISATION DE TRAVAUX

Le tableau de synthèse de proposition de programme de travaux hiérarchisés est présenté page suivante.

Le plan d'ensemble des travaux est présenté en annexe 3.

n° programme hiérarchisé	n°	Action	Travaux	Localisation	Amélioration	Quantité	Montant Total Actualisé par la commune (€ HT) et par Egis Eau en italique	Secteur de collecte	Secteur de collecte prioritaire	Année de réalisation
1	17B	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le secteur du Bief	Mise en séparatif (déconnexion de toutes les gouttières) avec reprise des 12 DO (génie civil + regard étanche - 10 DO initialement) et pose d'une conduite EU DN 200 mm rue Vieille du Pont sur 70 ml avec reprise de 6 branchements et suppression du DO 27B + 600 ml en DN 250 mm avec raccordement en amont de la station (syphon) et réalisation d'un DO provisoire avant les travaux de construction du bassin et suppression du DO 13	Bief - Rue Vieille du Pont, Rue de Chinard, Boulevard Sully	Elimination des rejets directs pour 12 DO (+ encrassement des DO et accessibilité d'entretien)	1	*241 900*	4	1	1
1	5	Remise à niveau des regards	Remise à niveau des regards	Rue du Petit Cheix, Avenue du Docteur Claudius Penel, Rue du Nord, Rue Pierre de Coubertin	Connaissance et entretien du réseau	30	39 000	4-5-9	1-2	1
1	8	Amélioration de la connaissance du réseau	Passage caméra (2-2,5 km)	Place Charles de Gaulle (700 m), Centre Ville (500 m), Avenue de Lyon, Avenue du 11 Novembre (300 m), Avenue Eugène Chassaing (400 m)	Connaissance du réseau	2000	*10 000*	5-6-7-9	1-2-3	1
1	8	Amélioration de la connaissance du réseau	Cartographie des réseaux (5 km)	Ensemble du réseau	Connaissance du réseau	5	PM	Global	Global	1
1	8B	Réalisation d'enquêtes auprès des industriels	Réalisation de 20 enquêtes auprès des industriels et réalisation de 10 bilans 24h00	Ensemble du réseau	Connaissance du réseau et estimation des charges	1	*20 000*	Global	Global	1
1	8C	Surveillance des postes de relèvement	Mise en place d'horocompteurs sur les PR de Croix du Buisson, de Rimbaud Terres Rouges, de Ribbe Basse, de Beauvialle et de Saint-Pardoux	Ensemble du réseau	Connaissance du réseau et estimation des charges	1	*PM*	Global	Global	1
2	18B	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le Boulevard Henri IV	Création de conduites neuves (DN 200 mm) sur 250 ml avec reprise de 25 branchements et création d'un DO au niveau de l'intersection avec le boulevard Henri IV et la rue Saint-Joseph	Boulevard Henri IV	Mise en séparatif des réseaux (suppression des eaux parasites (10 m3/j) et minimiser les déversements dans le Bief et suppression de surface active) sur la partie aval du boulevard Henri IV; Minimiser les déversements dans le Bief et limiter les apports d'eaux parasites temporaires sur le réseau	1	*108 000*	4	1	2
3	23B	Jardin public	Reprise de branchement	Trop-plein du bassin du jardin public	Suppression des eaux parasites permanentes (apport non quantifié)	1	*1 500*	4	1	2
4	4	Lutte contre les eaux parasites	Création de conduites neuves (DN 200 mm) sur 250 ml et création d'un nouveau déversoir d'orage en amont sur la conduite (utilisation de la conduite actuelle en réseau pluvial)	Place Saint-Jean et rue des Minimes	Suppression des surfaces actives et limitation des rejet directs et suppression des eaux parasites (12 m3/j)	250	*210 500*	4	1	2
5	16B	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le secteur de Portette	Mise en séparatif (déconnexion de toutes les gouttières) et reprise des 16 DO (génie civil + regard étanche)	Portette - Place Georges Courtial, Boulevard de la Portette, Boulevard du Nord ou de l'Europe	Elimination des rejets directs pour 16 DO (+ encrassement des DO et accessibilité d'entretien)	600	*144 000*	5	1	3
6	4B	Lutte contre les eaux parasites	Création de conduites neuves (DN 300 mm) sur 160 ml	Rue du Nord	Suppression d'eaux parasites permanentes (61 m3/j) - Mise en séparatif de la rue	160	*60 200*	5	1	3
7	16C	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Protection du milieu naturel sur le secteur de Portette	Création de conduites neuves (DN 300 mm) sur 100 ml	Boulevard du Nord ou de l'Europe	Suppression d'eaux parasites permanentes (12 m3/j)	100	*33 000*	5	1	3
8	6B	Suppression influence bassins et rases	Création d'un fossé Chemin de Chardon sur 360 ml	Chemin de Chardon	Evacuation du trop-plein de l'étang du chemin du Chardon (# 14,5 m3/jour)	360	*12 600*	9	1	3
9	40B	Secteur des Croves du Mas et de Villeneuve	Mise en séparatif total du secteur (3 100 ml en DN 200 mm avec reprise d'environ 240 branchements); Avenue des Croves du Mas, le Cimetière et Avenue Georges Clémenceau : Création de 420 m de fossé 500x500 et Busage du fossé sur 200 m en DN 500 mm Béton ; Avenue des Croves du Mas : Remplacement du bâti par DN 600 mm sur environ 120 m ; Avenue de la Gerle : Remplacement de la conduite DN 400 mm Béton par un DN 700 mm Béton sur environ 110 m, Remplacement de la conduite DN 300 mm Béton par un DN 600 mm Béton sur environ 300 m	Avenue des Croves du Mas - le Cimetière - Avenue Georges Clémenceau - Avenue de la Gerle	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales, suppression des rejets par temps de pluie et suppression d'eaux parasites permanentes Avenue de la Gerle (32 m3/j)	1	*1 123 900*	5	1	4-5-6-7
10	2B	Lutte contre les eaux parasites	Mise en séparatif avenue de Lyon (avec pose d'une conduite DN 200 mm et utilisation de la conduite existante en réseau pluvial - 112 abonnés) et reconnexion au niveau du nouveau réseau séparatif Boulevard de l'Europe (intersection avec la rue du Nord) et étanchéité de 5 regards avenue de Lyon	Avenue de Lyon	Suppression des 15 m3/j d'eaux parasites permanentes et des 158 400 m2 de Surface active mesurée	200	*341 000*	6	1	8
11	39B	Secteur impasse Foch et rue de la Calandre	Mise en séparatif impasse Maréchal Foch avec pose d'une conduite EU DN 200 mm sur 350 ml (dont 120 ml sous voie communale et 230 ml sous terrain naturel ou parcelle + reprise de 3 branchements), avec remplacement de la conduite DN 300 mm Béton par un DN 500 mm sur 260 ml	Impasse Foch	Amélioration de la collecte EU, Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales	1	*165 100*	3	1	9
12	19B	Bassin d'orage - Résultante Bief+Portette	Ouvrage complet, type semi-enterré y compris génie civil et équipement (450 m3 pour 20 ha de surface imperméabilisée - surface maximum, sachant que les travaux de mise en séparatif permettront de diminuer d'environ de la moitié de la surface active)	Bief+ Portette - derrière la Rue Vieille du Pont	Elimination des rejets directs pour 12 DO (+ encrassement des DO et accessibilité d'entretien) + bassin permettant le traitement du premier flot	1	*500 000*	3-4-5	1	10-11
13	13C	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Empecher la rentrée des ruisseaux dans le réseau DO n°5-52-10-1	Modification de l'exutoire des DO n°52, DO n°10 et DO n°1	Avenue du Docteur Chassaing (modification de l'exutoire pour le DO n°52), Place des Fayettes à proximité de l'abattoir municipal (modification de l'exutoire pour le DO n°10), Blanchisserie en Zone Industrielle avant la traversée en direction de la station, mise en place d'un clapet sur le DO 1 pour éviter les entrées de la Dore en crue voire suppression de ce DO si raccordement des branchements particuliers sur sur le réseau séparatif (vérifcation de 3 branchements)	Suppression des entrées d'eaux pluviales ou de surface en période de crue	3	*18 000*	7 - 9	2-3	11
14	14B	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Suppression des rejets directs dans le milieu naturel	Suppression rejets directs	Rue Forez (3 branchements) et 1 vérification rue Claude Dravaine (Lotissement de Beauviale)	Suppression du rejet direct de 9 EH et suppression des surfaces actives de 3 habitations (# 300 m2)	4	*12 000*	9	2	11
15	14B	Campagne de mesures sur les secteurs de collecte refoulés par les PR de Kerlane et de Volvis	Connaissance du réseau	Campagne de mesures de débits avec visites nocturnes et visites par temps de pluie (et prestation de tests aux colorants # 50 tests et de passage caméra # 1 km)	Connaissance du réseau	1	*24 600*	8-9-10	2	11
16	9B	Aménagement avenues de la résistance et Claudius Penel	Création d'un fossé sur 1150 ml 1ère Phase (dont, Création de conduites neuves (DN 600 mm) sur 60 ml 1ère Phase, Création de conduites neuves (DN 300 mm) sur 500 ml 2ème Phase, Création de conduites neuves (DN 600 mm) sur 550 ml 2ème Phase	Avenues de la résistance et Claudius Penel	Suppression d'eaux parasites permanentes (76 m3/j), des eaux parasites temporaires, élimination de la mise en charge du réseau et évacuation vers la Dore (et stockage temporaire de 450 m3), Suppression des eaux parasites temporaires, élimination de la mise en charge du réseau et évacuation vers le milieu naturel	1150 + 610 + 500	*396 250*	9	2	12
17	13B	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Empecher la rentrée des ruisseaux dans le réseau DO n°5	Création de conduites neuves (DN 800 mm) sur 500 ml, Reprise de 23 branchements, Suppression des DO n°4 et DO n°5	Rue de l'Industrie (avec les travaux derrière l'entreprise Maisonneuve) - Rue de l'Industrie (derrière l'entreprise Maisonneuve pour DO n°5 et face à l'entreprise Béal pour D0 n°4)	Suppression des entrées d'eaux pluviales ou de surface en période de crue	1	*240 500*	8	4	13

n° programme hiérarchisé	n°	Action	Travaux	Localisation	Amélioration	Quantité	Montant Total Actualisé par la commune (€ HT) et par Egis Eau en italique	Secteur de collecte	Secteur de collecte prioritaire	Année de réalisation
18	15	Travaux liés plus particulièrement à la protection du milieu naturel - Remise en conformité des branchements	Remise en conformité des branchements EU et EP	Lotissement de Villeneuve (1 rue Costes et Bellonte, 1 rue Artaud Blanval, 2 et 1 grille rue Jean Moulin), rue du Forez (1 grille), lotissement du Hameau de Pellegrolle (11 rue Abbé Grivel, 1 rue Pellegrolle), lotissement de Beauviale (3 et 1 grille)	Suppression des surfaces actives de 22 habitations (# 2 200 m2) et 3 grilles	30	29 700	5 - 9	1-2	13
19	7B	Suppression influence bassins et rases	Construction de 2 DO, Création de conduites neuves (DN 200 mm) sur 530 ml, Reprise de 30 branchements	Avenue du 8 mai	Suppression de 14 ha de BV (milieu naturel) et suppression d'eaux parasites permanentes (37 m3/j)	1	*171 100*	9	2	14
20	10B	Aménagement avenue Eugène Chassaing	Création d'un bassin EP 90 m3 plus équipement et Raccordement divers	Avenue Eugène Chassaing	Optimisation du focntionnement du réseau pluvial afin d'éviter le remplissage du réseau d'eaux usées - régulation de 3 600 m2 de surface active avec un bassin de 90 m3 (# 200 m3 pour une pluie de retour décennal - débit de fuite = 3 l/s) ; Mise en séparatif	1	*30 000*	9	2	14
21	4B	Lutte contre les eaux parasites	Mise en séparatif du réseau - création de conduites neuves (DN 300 mm et DN 600 mm sur 80 ml initialement) sur 230 ml, reprise de 5 branchements et suppresion du DO 54 crèche	Rue Anna Rodier - Avenue Georges Clémenceau (sur 80 - 230 ml)	Suppression d'eaux parasites permanentes (19 m3/j) et de la surface active	230	*100 800*	1	6	14
22	13B	Mise en séparatif du réseau Saint Pierre	Création de conduites neuves (DN 200 mm) sur 350 ml, Reprise de 10 branchements, Suppression des DO Saint-Pierre	Allée Henri Pourrat	Suppression des surfaces actives	1	*102 500*	8	4	15
23	20B	Bassin d'orage - Place des Fayettes	Ouvrage complet, type semi-enterré y compris génie civil et équipement, et suppression DO 59	Place des Fayettes	Limitation des rejets directs avec Bassin permettant le traitement du premier flux polluant déversé (volume de # 100 m3 pour un bassin versant de 11,5 ha dimensionnement initial)	1	*110 000*	7	3	15
24	4C	Lutte contre les eaux parasites	Mise en séparatif du réseau - création de conduites neuves (DN 200 mm, uitlisation de l'unitaire en pluvial) sur 1300 ml, reprise de 38 branchements et suppression des DO 55, DO 56, DO57 et DO58	Avenue Georges Clémenceau et Route de Clermont	Suppression d'eaux parasites permanentes et de la surface active	1300	*399 000*	1	6	16
25	11B	Aménagement futur Secteur Villeneuve	Création de conduites neuves (DN 200 mm et DN 400 mm)	Secteur Villeneuve	Extension de réseau (urbanisation)	300	*84 000*	5	1	17
26	12B	Aménagement futur Secteur le Mas Bas	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur le Mas bas	Extension de réseau (urbanisation)	300+300	*84 000*	5	1	18
27	41	Aménagement futur Secteur la Calandre	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur la Calandre	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	500+300	*108 000*	3	1	19
28	42	Aménagement futur Secteur les Bezeaux	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur les Bezeaux	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	200+200	*56 000*	5	1	20
29	43	Aménagement futur Secteur rue du Midi et rue du 8 Mai 1945	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur rue du Midi et rue du 8 Mai 1945	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	1200+1200	*336 000*	9	2	21
30	44	Aménagement futur Secteur Saint-Pierre	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur Saint-Pierre	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	450+450	*126 000*	8	4	22
31	45	Aménagement futur Secteur le Montel	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur le Montel	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	1400+1400	*427 000*	8	4	23
32	46	Aménagement futur Secteur les Terres Rouges Biorat	Création de conduites neuves (DN 200 mm) + PR (# 4 m3/h) et conduite de refoulement (DN 200 mm) sur 700 ml et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur les Terres Rouges Biorat	Extension de réseau (zones d'activités) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	1100+700+ 1100	*452 000*	1	6	24
33	47	Aménagement futur Secteur le Montel	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur le Montel	Extension de réseau (zones d'activités) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	300+300	*126 000*	10	5	25
34	48	Aménagement futur Secteur le Mas	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur le Mas	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	600+600	*168 000*	1	6	26
35	49	Aménagement futur Secteur Saint-Roch	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur Saint-Roch	Extension de réseau (urbanisation) + prévoir un bassin de rétention (pas chiffré)	500+500	*194 000*	10	5	27
36	50	Aménagement futur Secteur rue Forez	Création de conduites neuves (DN 200 mm) et création de conduites neuves (DN 400 mm)	Secteur rue Forez	Extension de réseau (urbanisation)	250+250	*85 000*	9	2	28
37	21	Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Connexion des Eaux pluviales du lotissement de Beauvialle à un fossé SNCF	Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales	1	PM	10	5	29
37	22	Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Création de conduites neuves (DN 1000 mm sur 170 m)	Rue Marc Seguin et chemin de la Visseyre	Délester et amélioration de la répartition de l'évacuation des eaux pluviales	170	PM	10	5	29
Réalisé	1	Traitement	Station d'épuration	Saint-Pardoux	Amélioration du traitement et protection du milieu récepteur	1	143 000	Global	Global	Réalisé

7 034 150	**Total des travaux avec les extensions de réseau mais hors STEP**
2 246 000	**Total des extensions de réseau**

4.3. SYNTHESE DES FLUX RESULTANTS DES TRAVAUX

Les flux hydrauliques à retenir pourront être les suivants :

Zone	Volume sanitaire théorique (listing Assainissement - m3/j)	Volume ECPP retenu (m3/j)	Volume sanitaire théorique futur supplémentaire horizon 20-25 ans (PLU - m3/j)	Volume temps sec actuel (m3/j)	Volume temps sec futur avec travaux (m3/j)
1	37	32	60	69	110
2	3	0	0	3	3
3	9	0	8	9	17
3 cumulé	283	180	8	463	318
4	78	41	0	119	83
5	172	124	34	296	226
6	24	15	0	39	26
7	83	48	0	131	131
8	45	24	74	69	143
9	172	192	38	364	274
10	40	0	21	40	61
TOTAL	663	476	235	1 139	1 074

A noter que la création de nouveaux réseaux se fera uniquement en réseau de type séparatif.

Par temps sec, la station d'épuration recevra une charge hydraulique de l'ordre de 1 070 – 1 160 m^3/jour (pour un volume sanitaire théorique moyen observé sur les 5 dernières années d'environ 750 m^3/jour contre 666 m^3/jour dans le cadre du listing abonnés transmis, avec des niveaux d'eaux parasites permanentes mesurées et observées en nappe haute au cours du diagnostic réalisé en 1997 et une réduction de l'ordre de 45% des volumes d'ECPP après travaux) pour un volume moyen actuellement observé en entrée station de 1 450 m^3/jour

Affinage des volumes de rétention avec les mesures réalisées et les pollutogrammes et vérification de la capacité de la station à encaisser le flux par temps de pluie

4.4. FINANCEMENT DES TRAVAUX

ANNEXES

ANNEXE 1 : Plans des bassins de collecte Eaux Usées

Plans des bassins de collecte : 1 planche

ANNEXE 2 : synthèse des résultats des visites nocturnes (diagnostic d'assainissement - 1997)

Synthèse des nocturnes : 1 carte A3

ANNEXE 3 : Autosurveillance

- **Entrée station d'épuration**

Date	Pluvio.	Volume	Vol. jour.	MES		DCO		DBO5		N-NH4		NTK		N-NO2		N-NO3		NGL		Pt	
	en mm	jour. m³	bilan m³	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg(N)/l	kg(N)/j	mg/l	kg/j	mg(N)/l	kg(N)/j	mg(N)/l	kg(N)/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j
12/01/2005		1 254	1 273	984,0	1 252,6	853,0	1 085,9														
10/02/2005		1 315	1 313	226,0	296,7	413,0	542,3	190,0	249,5	21,1	27,7	36,6	48,1	0,0	0,0	0,2	0,3	36,9	48,4	6,0	7,9
25/03/2005		3 263	3 287	109,0	358,3	171,0	562,1														
02/04/2005		1 891	2 058	114,0	234,6	202,0	415,7														
01/05/2005		1 173	1 218	103,0	125,5	200,0	243,6	71,0	86,5	16,3	19,9	24,8	30,2	0,0	0,0	0,2	0,3	25,1	30,5	3,5	4,3
06/06/2005		1 402	1 436	194,0	278,6	343,0	492,5														
05/07/2005	4	1 214	1 180	1 460,0	1 722,8	1 414,0	1 668,5														
10/08/2005		693	672	222,0	149,2	550,0	369,6	250,0	168,0	47,4	31,9	63,3	42,5	0,0	0,0	0,2	0,2	63,6	42,7	9,4	6,3
08/09/2005		1 444	1 484	508,0	753,9	424,0	629,2														
21/10/2005		699	800	410,0	328,0	469,0	375,2														
02/11/2005		1 171	1 168	312,0	364,4	462,0	539,6	200,0	233,6	24,1	28,1	46,7	54,5	0,0	0,0	0,2	0,3	47,0	54,8	7,8	9,1
06/12/2005		1 469	1 505	266,0	400,3	291,0	438,0														
10/01/2006		1 229	1 262	168,0	212,0	372,0	469,5														
15/02/2006		2 055	2 055	212,0	435,7	312,0	641,2	100,0	205,5	10,0	20,6	23,6	48,5	0,0	0,1	0,2	0,5	23,9	49,0	3,5	7,2
16/03/2006		1 286	1 286	138,0	177,5	266,0	342,1														
10/04/2006	36	3 690	2 880	42,0	121,0	75,0	216,0														
09/05/2006		1 597	1 640	145,0	237,8	462,0	757,7	110,0	180,4	14,9	24,4	27,2	44,6	0,0	0,0	0,2	0,4	27,5	45,0	4,3	7,1
07/06/2006	3	1 131	1 101	396,0	436,0	1 103,0	1 214,4														
06/07/2006	22	1 954	1 955	94,0	183,8	101,0	197,5														
07/08/2006		1 084	1 149	348,0	399,9	699,0	803,2	230,0	264,3	27,5	31,6	47,2	54,2	0,0	0,0	0,2	0,3	47,5	54,5	7,4	8,5
12/09/2006	2	684	700	180,0	126,0	426,0	298,2														
10/10/2006		1 260	1 212	585,0	709,0	1 170,0	1 418,0														
09/11/2006		992	1 034	292,0	301,9	705,0	729,0	200,0	206,8	31,1	32,2	42,0	43,4	0,0	0,0	0,2	0,2	42,3	43,7	6,3	6,5
04/12/2006		918	970	176,0	170,7	354,0	343,4														
10/01/2007	0	1 039	1 039	222,0	230,7	441,0	458,2														
15/02/2007		3 858	2 530	45,0	113,9	134,0	339,0	31,0	78,4	9,3	23,5	15,2	38,5	0,4	1,1	2,3	5,7	17,9	45,3	2,1	5,3
12/03/2007		840	849	144,0	122,3	325,0	275,9														
10/04/2007	0	813	748	716,0	535,6	925,0	691,9														
09/05/2007		891	889	206,0	183,1	619,0	550,3	180,0	160,0	29,8	26,5	60,3	53,6	0,0	0,0	0,2	0,2	60,6	53,8	9,8	8,7
06/06/2007	30	4 046	4 245	136,0	577,3	152,0	645,2														
09/07/2007	25	4 409	4 542	284,0	1 289,9	261,0	1 185,5														
07/08/2007	35	3 962	3 911	82,0	320,7	99,0	387,2	22,0	86,0	5,4	21,1	10,2	39,9	0,2	0,9	1,6	6,2	12,0	47,0	3,4	13,3
11/09/2007		628	633	230,0	145,6	517,0	327,3														
11/10/2007	8	1 041	1 070	78,0	83,5	222,0	237,5														
05/11/2007		809	843	388,0	327,1	643,0	542,0	250,0	210,8	29,0	24,4	59,3	50,0	0,0	0,0	0,2	0,2	59,6	50,2	12,1	10,2
28/01/2008		1 006	1 021	186,0	189,9	390,0	398,2	150,0	153,2												
12/02/2008		920	977	168,0	164,1	451,0	440,6	160,0	156,3	27,1	26,5	44,4	43,4	0,0	0,0	0,2	0,2	44,7	43,6	6,3	6,2
04/03/2008	4	1 601	1 651	142,0	234,4	241,0	397,9	100,0	165,1												
09/04/2008	3	2 537	2 734	184,0	503,1	308,0	842,1	120,0	328,1												
14/05/2008	0	1 572	1 745	149,0	260,0	296,0	516,5	130,0	226,9	20,3	35,4	35,8	62,5	0,0	0,1	0,2	0,4	36,1	62,9	6,5	11,3
12/06/2008	5	4 279	4 670	96,0	448,3	123,0	574,4	31,0	144,8												
18/07/2008		1 020	1 100	147,0	161,7	292,0	321,2	110,0	121,0												
07/08/2008		914	833	146,0	121,6	330,0	274,9	150,0	125,0	27,6	23,0	37,0	30,8	0,0	0,0	0,2	0,2	37,3	31,0	5,1	4,2
06/09/2008		1 168	1 266	124,0	157,0	248,0	314,0	92,0	116,5												

- **Sortie station d'épuration**

Date	Pluvio.	Volume	Vol. jour.	MES		DCO		DBO5		N-NH4		NTK		N-NO2		N-NO3		NGL		Pt	
	en mm	jour. m³	bilan m³	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j	mg(N)/l	kg(N)/j	mg/l	kg/j	mg(N)/l	kg(N)/j	mg(N)/l	kg(N)/j	mg/l	kg/j	mg/l	kg/j
12/01/2005		1254	1273	12,0	15	30,0	38														
10/02/2005		1315	1313	9,8	13	39,0	51	4,0	5	2,6	3	4,3	6	0,3	0	4,1	5	8,6	11	2,3	3,0
25/03/2005		3263	3287	6,8	22	30,0	99														
02/04/2005		1891	2058	13,0	27	30,0	62														
01/05/2005		1173	1218	12,0	15	37,0	45	3,0	4	0,8	1	3,0	4	0,0	0	2,3	3	5,3	6	1,3	1,6
06/06/2005		1402	1436	11,0	16	36,0	52														
05/07/2005	4,0	1214	1180	10,0	12	30,0	35														
10/08/2005		693	672	8,0	5	34,0	23	3,0	2	0,8	1	3,0	2	0,0	0	1,4	1	4,4	3	0,6	0,4
08/09/2005		1444	1484	24,0	36	30,0	45														
21/10/2005		699	800	17,0	14	34,0	27														
02/11/2005		1171	1168	8,0	9	30,0	35	3,0	4	0,8	1	3,0	4	0,0	0	2,5	3	5,5	6	0,6	0,7
06/12/2005		1469	1505	10,0	15	32,0	48														
10/01/2006		1229	1262	14,0	18	38,0	48														
15/02/2006		2055	2055	20,0	41	46,0	95	3,0	6	0,8	2	3,0	6	0,2	0	4,7	10	7,9	16	0,8	1,6
16/03/2006		1286	1286	11,0	14	34,0	44														
10/04/2006	36,0	3690	2880	16,0	46	38,0	109														
09/05/2006		1597	1640	11,0	18	31,0	51	3,0	5	0,8	1	3,0	5	0,2	0	3,2	5	6,3	10	1,3	2,1
07/06/2006	3,0	1131	1101	9,0	10	30,0	33														
06/07/2006	22,0	1954	1955	19,0	37	30,0	59														
07/08/2006		1084	1149	18,0	21	45,0	52	3,0	3	0,8	1	3,0	3	0,0	0	1,8	2	4,8	6	1,9	2,2
12/09/2006	2,0	684	700	9,2	6	30,0	21														
10/10/2006		1260	1212	34,0	41	46,0	56														
09/11/2006		992	1034	27,0	28	37,0	38	3,0	3	1,8	2	3,7	4	0,1	0	3,6	4	7,4	8	0,8	0,8
04/12/2006		918	970	12,0	12	31,0	30														
10/01/2007	0,0	1039	1039	39,0	41	30,0	31														
15/02/2007		3858	2530	10,0	25	30,0	76	3,0	8	0,8	2	3,0	8	0,1	0	6,8	17	9,9	25	0,3	0,8
12/03/2007		840	849	33,0	28	41,0	35														
10/04/2007	0,0	813	748	20,0	15	37,0	28														
09/05/2007		891	889	19,0	17	56,0	50	5,0	4	0,8	1	3,0	3	0,1	0	2,7	2	5,8	5	0,9	0,8
06/06/2007	30,0	4046	4245	30,0	127	38,0	161														
09/07/2007	25,0	4409	4542	13,0	59	30,0	136														
07/08/2007	35,0	3962	3911	12,0	47	31,0	121	3,0	12	0,8	3	3,0	12	0,0	0	7,2	28	10,3	40	1,3	5,1
11/09/2007		628	633	17,0	11	30,0	19														
11/10/2007	8,0	1041	1070	10,0	11	30,0	32														
05/11/2007		809	843	9,4	8	30,0	25	3,0	3	0,8	1	3,0	3	0,0	0	2,9	2	6,0	5	0,4	0,3
28/01/2008		1006	1021	12,0	12	37,0	38	3,0	3												
12/02/2008		920	977	2,9	3	33,0	32	3,0	3	1,8	2	3,2	3	0,6	1	5,0	5	8,8	9	0,2	0,2
04/03/2008	4,0	1601	1651	2,0	3	33,0	54	4,0	7												
09/04/2008	3,0	2537	2734	12,0	33	36,0	98	3,0	8												
14/05/2008	0,0	1572	1745	8,4	15	30,0	52	3,0	5	0,8	1	3,0	5	0,1	0	1,1	2	4,3	7	0,3	0,5
12/06/2008	5,0	4279	4670	11,0	51	39,0	182	3,0	14												
18/07/2008		1020	1100	14,0	15	30,0	33	3,0	3												
07/08/2008		914	833	56,0	47	60,0	50	3,0	2	0,8	1	3,4	3	0,0	0	3,4	3	6,8	6	1,1	0,9
06/09/2008		1168	1266	27,0	34	37,0	47	4,0	5												

ANNEXE 4 : Plans des travaux

Plan des travaux : 1-2 planches

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5e2

ZONAGE ASSAINISSEMENT

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

PREFECTURE DU PUY-DE-DOME

Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

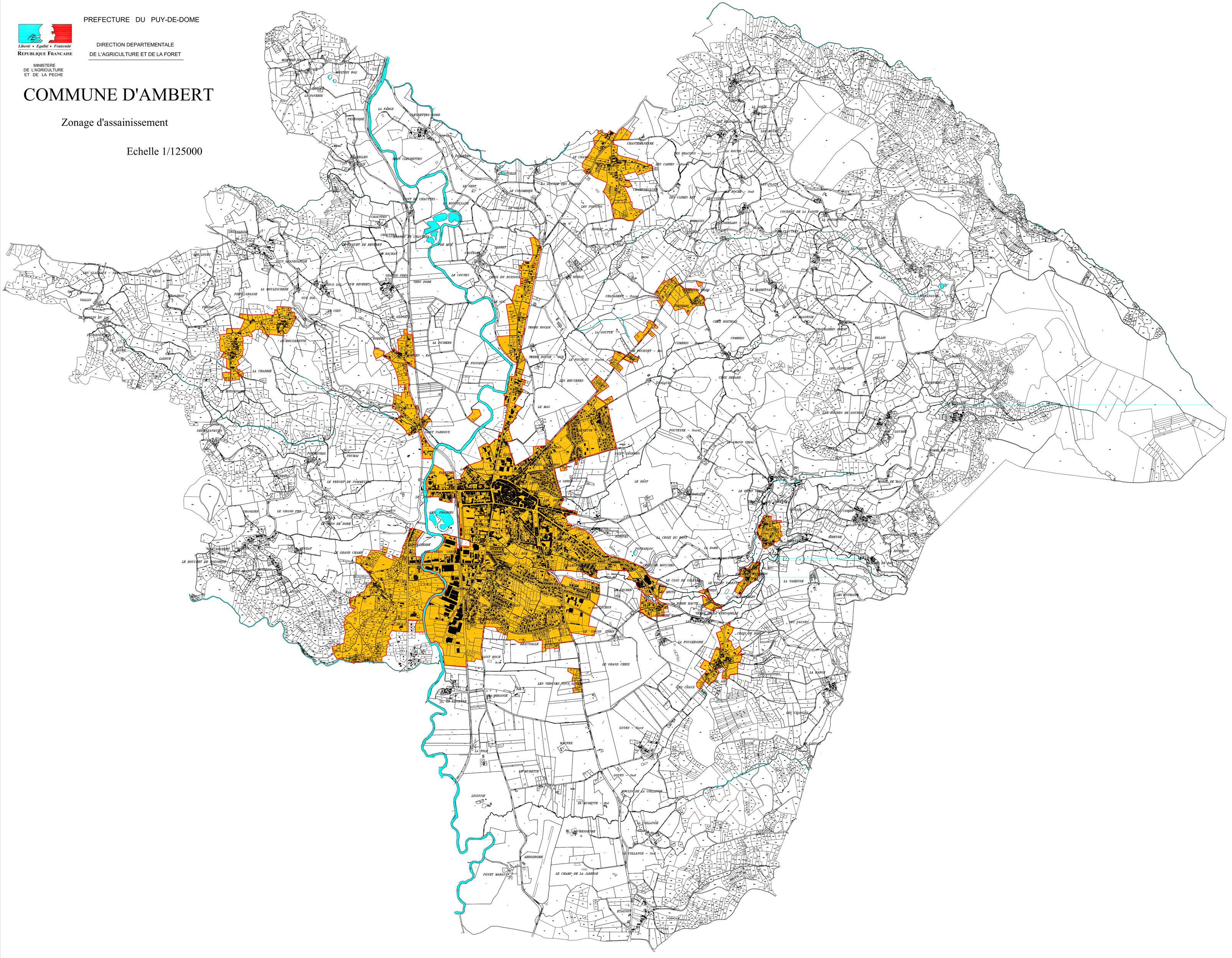
MINISTERE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA PECHE

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET

COMMUNE D'AMBERT

Zonage d'assainissement

Echelle 1/125000


MONTEIX HAUT
MONTEIX BAS
LA FAVERIE
LA FORGE
CLERGUETTES-NORD
CLERGUETTES
PIGNOLET
LE VERT
LE COLOMBIER
LA GOUTTE DES PRAIRIES
LE CHAMP
CHANTEMANEYRE
LES BRACONS - Ouest
LES CAIRES - Ouest
LA ROCHE - Nord
LA BOISSE
LES BUCHES
LES PLAINS
LE ROCHE - Sud
LES CAIRES EST
LES COTES
COUDERT DE LA VAISSE
LA VAISSE
LE CLAUTRAT
LA VAISSE
LE MARBETIAS
LA MASSONNIE
CHAZABRIS OUEST
BELAIR
LES CLOVICHES
LES ROCHES DE GOURIX
GOURIX
RIBEYRE
LA VARENNE
LES ENTRAYES
LES SAGNES
LA MARGE
LES CHANGES
LE CLIMAT
LE BOST
LA CROIX DU BOST
LA DAME
LE CLOS DE VALENTIN
LE POYET VALENTIN
LA FOUGEROISE
LE GRAND CHEIX
LES VERGNES SOUS GOYES
GOYES - Nord
GOYES - Sud
MOULIN DE LA COLLANGE
LE COLLANGE
LE COLLANGE - Sud
LE CHAMP DE LA JARRIGE
AERODROME
POYET MARAUD
ETAGNON
LIGONNE
LA MURETTE
LA MURETTE - Est
MICHYRE
LA TOLA
LA CRESSONYRE
LE GRAND CHEIX
BEAUVIALLE
SAINT ROCH
LES FAUCHES
LES FRADIUES
LES CHAUX
LA FOUGEROISE
LA GERBE
LES BRUYERES
LE MAS
LA GOUTTE
LE FOURNET - Nord
LE FOURNET - Ouest
TERRE ROUGE
TERRE ROUGE - Sud
LA PONGEOLE
LA VICHERE
LES BODOUX
LE SIGNOUX
LE COIN
LA BRUGERETTE
LA CHARDIE
LA BOISSONNIE
LA SAUVE
LADRYE
LE MOULIN DU LAC
VIALLES
PENATOUX
FRUDAT
LE BOUCHET
PIERRE GRASSE
LA MOULINCHERE
LES GLARIAUX - Nord
LES GLARIAUX - Sud
LE VEZE
LES LOYES
GRENSAGNE
LE CHAUTRE
LE RACHAT
LE COUTET
GRANDE PRIEE
VERS DORE
LA CROIX DU BUISSON
LE SIX
CHANABERT - Ouest
CHANABERT - Nord
POMBRIAT
CHEZ DOTHIAS
COMBRIS
COMBRIS - Ouest
CHEZ BERARD
DENLAURE
FOUTEYRE - Nord
LE GRAND VIMAL
LE PETIT VIMAL
LA COMBE
LE BOUCHET DE BOISSIERE
LE GRAND CHAMP
LE GRAND PRE
LES TROIS DE DORE
LES FRADIUES
LES TROIS CHEIX
LE VERNET DE POMMEYROL
FRUMAI
POMMEYROL
GERMANGUES
GRANGIER
LES FAUCHES
LA GERBE
LES BRUYERES
LE MAS
LA GOUTTE
LE FOURNET - Nord
LE FOURNET - Ouest
TERRE ROUGE
TERRE ROUGE - Sud
LA PONGEOLE
LA VICHERE
LES BODOUX
LE SIGNOUX
LE COIN
LA BRUGERETTE
LA CHARDIE
LA BOISSONNIE
LA SAUVE
LADRYE
LE MOULIN DU LAC
VIALLES
PENATOUX
FRUDAT

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5e3

PLAN DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

Planche Centre Bourg - Echelle : 1/5000

Plan local d'urbanisme :
Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018
Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020
Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021
Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

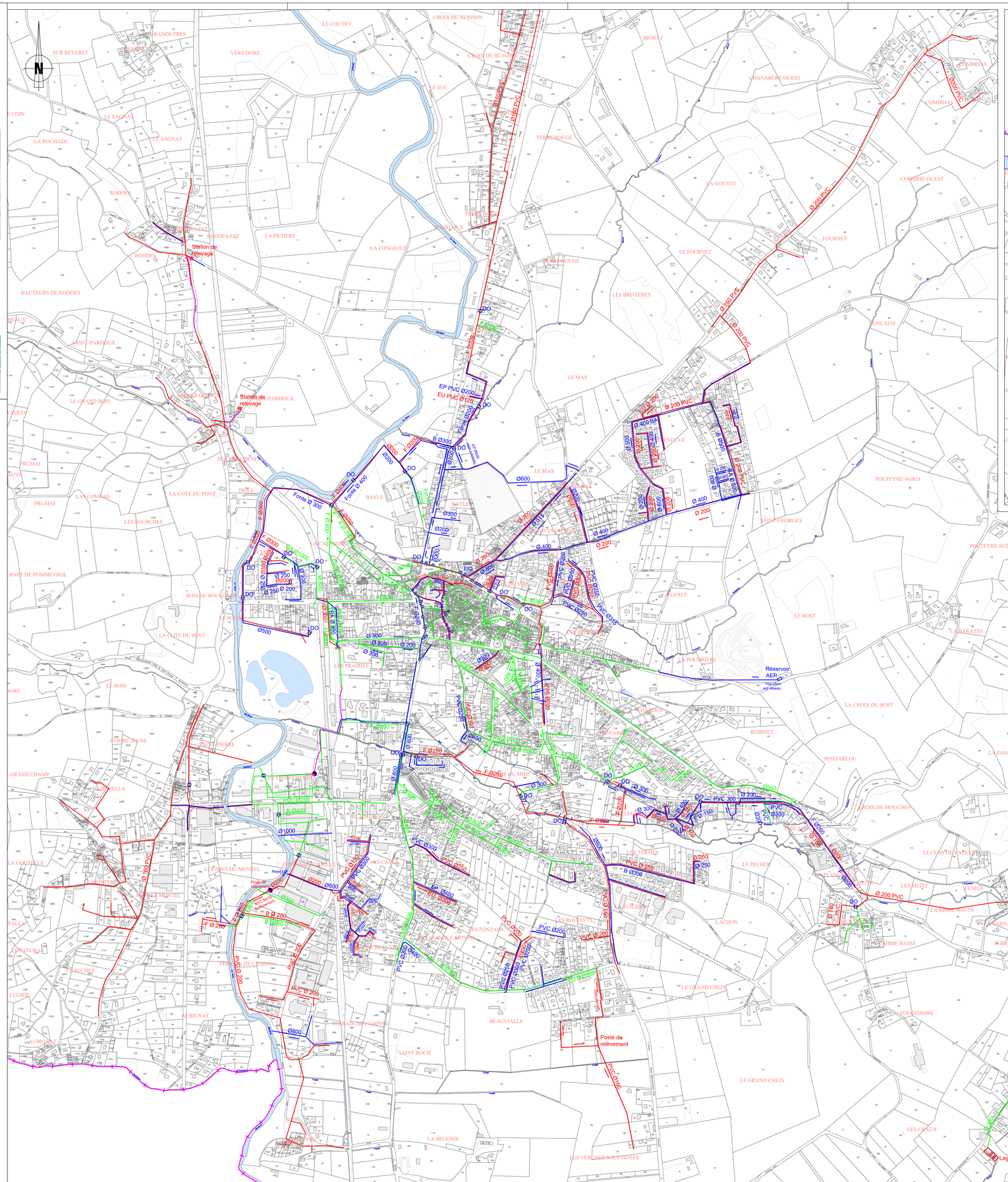
Révisions et modifications :
- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement
Bureau d'études RÉALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne
Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

LEGENDE :

- : Canalisation d'eaux pluviales
- : Canalisation d'eaux usées
- : Canalisation unitaire
- : Canalisation de refoulement
- : Déversoir d'orage
- : Poste de refoulement


N
Station de relèvage
Station de relèvage
Station de relèvage
Poste de relèvement
Réservoir AEP
Lagunage
Lagunage
COMMUNE DE L
LE COUTEY
CROIX DU BUISSON
BIORAT
CHANABERT-OUEST
COMBRIAS
TERRE ROUGE
LA GOUTTE
COMBRIE-OUEST
FOURNET
LE FOURNET
LES BRUYERES
CONLAUD
LE MAS
POUTEYRE-NORD
POUTEYRE-SUD
LE GRAND VIMAL OUEST
LES ROCHES DE GOURRE
LE PETIT VIMAL
NOUARA
LA BARATTE
VALEYRE
LA CROIX DU BOST
ROBINET
PONTARLOU
LA DAME
LA VARENNE
LE PECHER
LACHON
LE GRAND CHEIX
BEAUVIALLE
SAINT-ROCH
LA BEGONIE
LES VERLINES SOUS GOYES
LES CHAUX
LA BARGE
LE RUISSEAU DE MOR
LE CHAMP
CHANTEMANEYRE
LE COLOMBIER
LA COUTTE DES PRADES
LES POINTUS
CHAMPDECLUB
BIORAT-NORD
BIORAT-SUD
CHANABERT
LA GRANGE
LA RIBBE HAUTE
LA RIBBE BASSE
LA VERNADELLE
LES SAGNES
CROIX DE BOIS
LES GOUTTES
BEL AIR
LA CROIX DE MOUCHES
LE CLOS DE VALEYRE
LE POMEY VALENTIN
LES METZ
FENEIX
LES TERMES
LES CAVES
LES ROUFFETS
LES FONZAUX
LES GORGES CARTONS
LA TUILERIE
LES PRES DU MONTEL
LA GOUTTE LE
LE SUCHET
LUGIER
AUBIGNAT
LA COTE DU PONT
LES PRAIRIES
LE BOIS
COMBE JEUNE
GRAND Cchamp
LA CHAPELLA
LA PICHERE
LA FONGEOUX
LES PRES DU MIDI
LES PRES DU MONTEL
LES COMBAS
PRUMAI
LES FOURCHES
BOIS DE BOULIER
HAUTEURS DE RODDES
SAINT-PARDOUX
LE GRAND BUIS
LE SAGNAT
LA ROCHADE
RODDES
RODDES-EST
LE COIN
SUR REVERET
GRANDS PRES
VERS DORE
LE SUC
CROIX DU BUISSON
Ø 200 PVC
Ø 160 PVC
Ø 400
Ø 300
Ø 250
Ø 200
Ø 600
Ø 800
Ø 1000
Ø 500
Fonte Ø 300
Fonte Ø 400
EP PVC Ø200
EU PVC Ø 125
PVC Ø 300
PVC Ø 200
PVC Ø 250
PVC Ø 400
PVC Ø 500
PVC Ø 600
PVC Ø 800
PVC Ø 1000
B Ø 300
B Ø 400
B Ø 1000
F Ø 250
F Ø 300
F Ø 400
F Ø 500
DO
Ø 160 PVC
Ø 200 PVC
Ø 300 PVC
Ø 400 PVC
Ø 500 PVC
Ø 600 PVC
Ø 800 PVC
Ø 1000

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5e ASSAINISSEMENT

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5f2 PLAN DE CLASSEMENT SONORE

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITES
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne
Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

LEGENDE Zonage :

: Route Départementale 906 - Catégorie 4 - largeur 30m

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5f1

ARRETE DE CLASSEMENT SONORE

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Liberté
Égalité
Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION AUVERGNE
PREFET DU PUY-DE-DOME

PREFECTURE DU PUY-DE-DOME
ARRETE N°
14/00018

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
SERVICE EXPERTISE TECHNIQUE

ARRETE N°

relatif à la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département du Puy-de-Dôme

Le Préfet de la région Auvergne
Préfet du Puy-de-Dôme
Officier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code de la construction et de l'habitation, notamment son article R111-4-1 ;

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L.571-10 et R.571-32 à R.571-43 ;

VU le décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 pris pour l'application de l'article L.111-11-1 du code de la construction et de l'habitation, relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et leurs équipements ;

VU le décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement sonore des infrastructures de transports terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation ;

VU l'arrêté du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement ;

VU l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classements des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

VU l'arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

VU les arrêtés préfectoraux du 2 juin 1999, relatifs au classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le Puy-de-Dôme ;

VU les avis des communes suite à leur consultation en date du 5 août 2013 ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires du Puy-de-Dôme ;

ARRETE

ARTICLE 1er : Les dispositions des articles 2 à 4 de l'arrêté du 30 mai 1996, susvisées, sont applicables dans le département du Puy-de-Dôme aux abords du tracé des infrastructures de transports terrestres mentionnées à l'article 2 du présent arrêté et représentées sur les plans disponibles sur le site internet de la préfecture du Puy-de-Dôme.

ARTICLE 2 : Les tableaux présentés en annexes 1 et 2 donnent, pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés, le classement dans une des cinq catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996, la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de la voie, ainsi que le type de tissu urbain.

Les réseaux concernés sont respectivement :

annexe 1

- Réseau routier national concédé
- Réseau routier national non concédé
- Réseau routier départemental
- Réseau routier communal
- Réseau emprunté par le tramway de Clermont-Ferrand

annexe 2

- Réseau ferré

ARTICLE 3 : Les bâtiments d'habitation, les bâtiments d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale ainsi que les bâtiments d'hébergement à caractère touristique à construire dans les secteurs affectés par le bruit mentionné à l'article 2, doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets ou aux arrêtés susvisés.

ARTICLE 4 : Les niveaux sonores que les constructeurs sont tenus de prendre en compte pour la détermination de l'isolement acoustique des bâtiments à construire, mentionnés à l'article 3, sont :

- **Pour les infrastructures routières**

Catégorie	Niveau sonore au point de référence en période diurne dB(A)	Niveau sonore au point de référence en période nocturne dB(A)
1	83	78
2	79	74
3	73	68
4	68	63
5	63	58

- **Pour les lignes ferroviaires conventionnelles**

Catégorie	Niveau sonore au point de référence en période diurne dB(A)	Niveau sonore au point de référence en période nocturne dB(A)
1	86	81
2	82	77
3	76	71
4	71	66
5	66	61

ARTICLE 5 : Les arrêtés préfectoraux du 2 juin 1999, concernant le classement des infrastructures de transports terrestres du Puy-de-Dôme (voies ferrées, routes départementales, voies communales, autoroutes et routes nationales), sont abrogés.

ARTICLE 6 : Les communes concernées par le présent arrêté sont :

Aigueperse	Charbonnières-les-Varennes	Laqueuille	Orcines	St-Clément-de-Régnat
Ambert	Charbonnières-les-Vieilles	Le Breuil-sur-Couze	Orléat	St-Eloy-les-Mines
Arconsat	Charbonnier-les-Mines	Le Broc	Palladuc	St-Genès-Champanelle
Ars-les-Favets	Chateaugay	Le Cendre	Parent	St-Georges-sur-Allier
Artonne	Chauriat	Le Crest	Parentignat	St-Germain-Lembron
Aubiat	Cisternes-la-Forêt	Lempdes	Paslières	St-Hilaire-la-Croix
Aubière	Clerlande	Lempty	Pérignat-les-Sarlième	St-Ignat
Aulnat	Clermont-Ferrand	Les Martres-sur-Morge	Pérignat-ès-Allier	St-Jean-d'Heurs
Aurières	Combronde	Les Martres-d'Artière	Perpezat	St-Julien-de-Coppel
Authezat	Coudes	Les Martres-de-Veyre	Perrier	St-Julien-Puy-Laveze
Aydat	Cournon-d'Auvergne	Lezoux	Peschadoires	St-Myon
Beaulieu	Courpière	Loubeyrat	Pessat-Villeneuve	St-Ours
Beaumont	Creste	Lussat	Pont-du-Château	St-Pierre-Roche
Beauregard-Vendon	Culhat	Malintrat	Prondines	St-Rémy-sur-Durolle
Beauregard-l'Evêque	Dallet	Manzat	Pulvérières	St-Sulpice
Billom	Davayat	Marsat	Puy-Guillaume	St-Sylvestre-Pragoulin
Blanzat	Durtol	Ménétrol	Randan	St-Yvoine
Bourg-Lastic	Ennezat	Messeix	Riom	Surat
Briffons	Enval	Montaigut-en-Combraille	Ris	Tallende
Bromont-Lamothe	Gelles	Montaigut-le-Blanc	Rochefort-Montagne	Teilhède
Cébazat	Gerzat	Montcel	Romagnat	Thiers
Celles-sur-Durolle	Gimeaux	Montpeyroux	Royat	Thuret
Cellule	Grandeyrolles	Moriat	Sauvagnat-Ste-Marthe	Vensat
Ceyrat	Heume-l'Eglise	Mozac	Sauviat	Vertaizon
Chabreloche	Issoire	Nébouzat	Sayat	Veyre-Monton
Chamalières	Jozerand	Néronde-sur-Dore	Seychalles	Vic-le-Comte
Champeix	Joze	Nohanent	St-Agoulin	Villeneuve-les-Cerfs
Champs	La Monnerie-le-Montel	Olby	St-André-le-Coq	Yronde-et-Buron
Chanonat	La Roche-Blanche	Orbeil	St-Beauzire	
Chapdes-Beaufort	La Sauvetat	Orcet	St-Bonnet-Près-Riom	

ARTICLE 7 : Le présent arrêté, applicable à compter de sa publication au recueil des actes administratifs du département, sera notifié par affichage et information aux maires des communes et aux gestionnaires des réseaux concernés.

ARTICLE 8 : Les secteurs affectés par le bruit, définis aux annexes 1 et 2 du présent arrêté, doivent être reportés, par les maires des communes visées à l'article 6, dans les documents graphiques des plans d'occupation des sols ou au plan local d'urbanisme. L'arrêté doit être annexé à ces documents d'urbanisme.

ARTICLE 9 : Les cartes sont disponibles à la consultation sur le site Internet de la préfecture du Puy-de-Dôme ou au siège de la Direction départementale des territoires – Site de Marmilhat – 63370 LEMPDES.

ARTICLE 10 : Le secrétaire général de la préfecture du Puy-de-Dôme et le directeur départemental des territoires du Puy-de-Dôme, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Puy-de-Dôme.

Fait à Clermont-Ferrand, le 09 JAN. 2014

Le Préfet,

Pour le Préfet et par délégation,
le Secrétaire Général,

Thierry SUQUET

Voie de recours
Un recours contentieux devant le Tribunal Administratif peut être présenté dans le délai de 2 mois à compter de la publication du présent arrêté

Annexe 1

Réseau routier national concédé - Réseau routier national non concédé
Réseau routier départemental - Réseau routier communal
Tramway

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
A 71	Champs Vensat St Agoulin Jozerand	PR 352+750	PR 358+550	2	250	Tissu ouvert
A 71	Jozerand Artonne St-Myon Combronde Beauregard-Vendon Gimeaux Davayat Cellule St Bonnet-Pres-Riom Pessat-Villeneuve Riom Menetrol St Beauzire Gerzat Clermont-Ferrand	PR 358+550	PR 388+547	1	300	Tissu ouvert
A 710W	Clermont-Ferrand	PR 10+970 Boulevard Pompidou	PR 12+490 A 71	1	300	Tissu ouvert
A 711	Clermont-Ferrand Lempdes	PR 1+000 RN 89	PR 6+410 A 712	1	300	Tissu ouvert
A 711	Lempdes Les Martres-d'Artière Pont-du-Château Lussat	PR 6+410 A 712	PR 12+900 A 89	1	300	Tissu ouvert
A 712	Lempdes	PR 0+000 A 711	RD 2089	1	300	Tissu ouvert

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
A 75	Aubière Clermont-Ferrand Pérignat les Sarlièves La Roche Blanche Le Crest Tallende Veyre Monton La Sauvetat Authezat Montpeyroux Coudes (Parent)	PR 0+000	PR 20+500	1	300	Tissu ouvert
A 75	Coudes Sauvagnat Ste Marthe St Yvoine (Issoire Orbeil Parent Yronde et Buron)	PR 20+500	PR 28+411	2	250	Tissu ouvert
A 75	St Yvoine Issoire Le Broc St Germain Lembron Le Breuil sur Couze Beaulieu Charbonnier les Mines (Orbeil)	PR 28+411	PR 45+390	1	300	Tissu ouvert
A 75	Charbonnier-les-Mines Moriat (Beaulieu)	PR 45+390	PR 48+947	2	250	Tissu ouvert
A 89	Bourg-Lastic Messeix St-Julien-Puy-Laveze St-Sulpice	Limite Département 19 PR 358+885	PR 306+645	3	100	Tissu ouvert

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
A 89	St-Julien-Puy-Laveze Briffons Heume-l'Eglise Prondines Gelles Cisternes-la-Forêt Bromont-Lamothe (D941) St-Ours Pulverières Charbonnières-les-Varennes Loubeyrat Manzat Teilhede Combronde (Beauregard Vendon Chapdes Beaufort Charbonnières les Vieilles)	PR 306+645	Échangeur PR 358+885	3	100	Tissu ouvert
A 89	Clermont Ferrand Gerzat Malintrat Lussat Les Martres-d'Artière Beauregard-l'Evêque Culhat Lezoux Orléat Peschadoires Thiers St-Remy-sur-Durolle Palladuc La Monnerie-le-Montel Celles-sur-Durolle Chabreloche (Lempty Arconsat Aulnat)	PR 400+300 A 71	Limite Département 42	2	250	Tissu ouvert
RN 89	Clermont-Ferrand	A 71	Avenue de l'Agriculture	2	250	Tissu ouvert

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
RD 1	Dallet Pont-du-Château (Vertaizon)	PR 0+000	PR 2+860	3	100	Tissu ouvert
RD 2	Cébazat Gerzat	PR 7+780	PR 10+570	3	100	Tissu ouvert
RD 2	Cebazat	PR 10+570	PR 12+150	4	30	Tissu ouvert
RD 2	Blanzat Cebazat Nohanent Sayat	PR 12+150	PR 16+500	3	100	Tissu ouvert
RD 3	Beaumont (Clermont-Ferrand)	PR 0+000	PR 2+470	3	100	Tissu ouvert
RD 5	Chamalières (Clermont-Ferrand)	PR 0+000	PR 0+160	3	100	Tissu ouvert
RD 5	Chamalières	PR 0+160	PR 1+160	4	30	Tissu ouvert
RD 5 Avenue des Thermes	Chamalières	PR 1+460	PR 1+530	4	30	Tissu ouvert
RD 5C	Chamalières	PR 0+000	PR 0+490	4	30	Tissu ouvert
RD 5C	Chamalières	PR 0+680	PR 0+720	3	100	Rue en U
RD 5E	Royat	PR 0+000	PR 0+900	4	30	Tissu ouvert
RD 8	Cournon-d'Auvergne	PR 3+650	PR 6+670	4	30	Tissu ouvert
RD 8	Cournon-d'Auvergne	PR 6+670	PR 6+810	5	10	Tissu ouvert
RD 8	Cournon-d'Auvergne	PR 6+810	PR 8+480	4	30	Tissu ouvert
RD 52	Orcet (Veyre Monton)	PR 32+830	PR 33+360	3	100	Tissu ouvert
RD 52	Orcet	PR 33+360	PR 34+430	4	30	Tissu ouvert
RD 52	Le Cendre-Orcet	PR 34+430	PR 35+620	3	100	Tissu ouvert
RD 52	Le Cendre-Cournon	PR 35+620	PR 38+430	4	30	Tissu ouvert
RD 52	Cournon	PR 39+360	PR 40+030	4	30	Tissu ouvert
RD 52	Lempdes-Cournon	PR 40+030	PR 43+630	3	100	Tissu ouvert
RD 54 Avenue Jean Mermoz	Clermont-Ferrand	PR 0+000	PR 2+080	4	30	Tissu ouvert
RD 68	Chamalières	PR 0+000	PR 2+080	4	30	Tissu ouvert
RD 68	Chamalières	PR 1+130	PR 1+650	3	100	Tissu ouvert
RD 69	Chamalières	PR 0+000	PR 1+250	3	100	Tissu ouvert
RD 69	Chamalières	PR 1+250	PR 2+400	4	30	Tissu ouvert
RD 69	Chamalières-Clermont	PR 2+400	PR 3+300	3	100	Tissu ouvert
RD 69	Clermont-Ferrand	PR 3+300	PR 3+1080	3	100	Rue en U
RD 69	Clermont-Ferrand	PR 3+1080	PR 8+240	3	100	Tissu ouvert
RD 69 G	Clermont-Ferrand	Av. Raymond Bergougnan	Bd Gordon Bennett	3	100	Rue en U

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
RD 137	Cournon-d'Auvergne Perignat-les-Sarlieve	PR 0+750	PR 2+330	2	250	Tissu ouvert
RD 137	Cournon-d'Auvergne	PR 2+330	PR 4+000	4	30	Tissu ouvert
RD 143	Chamalières (Royat)	PR 1+620	PR 1+900	4	30	Tissu ouvert
RD 210	Clermont-Ferrand	PR 0+000	PR 0+620	4	30	Tissu ouvert
RD 210	Clermont-Ferrand	PR 0+620	PR 1+240	3	100	Tissu ouvert
RD 210	Clermont-Ferrand (Gerzat)	PR 2+240	PR 3+090	3	100	Tissu ouvert
RD 210	Gerzat (St Beauzire)	PR 3+090	PR 7+1270	2	250	Tissu ouvert
RD 210	St Beauzire	PR 7+1270	PR 8+800	3	100	Tissu ouvert
RD 210A	Gerzat	PR 0+000	PR 1+140	3	100	Tissu ouvert
RD 212	Aubière (Clermont-Ferrand)	PR 0+000	PR 1+530	4	30	Tissu ouvert
RD 212	Cournon-d'Auvergne Perignat-es-Allier St Georges-es-Allier St Julien-de-Coppel Billom (Clermont-Ferrand)	PR 1+530	PR 8+770	3	100	Tissu ouvert
RD 212	Perignat-es-Allier	PR 8+770	PR 10+000	4	30	Tissu ouvert
RD 212	Perignat-es-Allier St Georges es Allier St Julien de Coppel Billom (Chauriat)	PR 10+000	PR 17+210	3	100	Tissu ouvert
RD 225	Veyre-Monton Les Martres-de-Veyre	PR 0+000	PR 0+510	3	100	Tissu ouvert
RD 225	Les Martres-de-Veyre	PR 0+510	PR 2+240	4	30	Tissu ouvert
RD 225	Les Martres-de-Veyre Vic-le-Comte	PR 2+240	PR 3+910	3	100	Tissu ouvert
RD 225	Vic-le-Comte	PR 3+910	PR 5+410	4	30	Tissu ouvert
RD 225	Vic-le-Comte	PR 5+410	PR 7+050	3	100	Tissu ouvert
RD 229	Billom	PR 12+010	PR 13+030	3	100	Tissu ouvert
RD 402	Cebazat Gerzat	PR 6+700	PR 10+660	3	100	Tissu ouvert

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
RD 446	Mozac Marsat Riom Enval (Ménétrol)	PR 0+000	PR 9+460	3	100	Tissu ouvert
RD 716	Issoire (St Yvoine)	PR 0+000	PR 0+550	3	100	Tissu ouvert
RD 716	Issoire	PR 0+550	PR 2+890	4	30	Tissu ouvert
RD 716	Issoire	PR 2+890	Place d'Espagne	3	100	Rue en U
RD 716	Issoire	Place d'Espagne	Place de la Halle	4	30	Tissu ouvert
RD 716	Issoire	Place de la Halle	PR 3+000 Pont de la Couze	3	100	Rue en U
RD 716	Issoire	PR 3+000	PR 3+380	3	100	Rue en U
RD 716	Issoire Le Broc	PR 3+380	PR 5+1260	4	30	Tissu ouvert
RD 716	Le Broc (Issoire)	PR 5+1260	PR 5+1370	3	100	Tissu ouvert
RD 765	Clermont-Ferrand Aubière (Cournon)	PR 0+000	PR 2+420	3	100	Tissu ouvert
RD 765	Clermont-Ferrand	PR 2+420	PR 3+150	3	100	Rue en U
RD 765	Clermont-Ferrand	PR 3+150	PR 3+370	2	250	Rue en U
RD 766	Lempdes Pont-du-Château	PR 0+000	PR 1+1030	3	100	Tissu ouvert
RD 766	Lempdes	PR 1+1030	PR 1+1930	4	30	Tissu ouvert
RD 766	Aulnat Lempdes Clermont Ferrand	PR 1+1930	PR 5+170	3	100	Tissu ouvert
RD 766	Clermont-Ferrand	PR 5+170	PR 5+850	2	250	Tissu ouvert
RD 769	Clermont-Ferrand Aulnat Pont-du-Château Lempdes Dallet	PR 0+000	RD1 11+130	3	100	Tissu ouvert
RD 771	Clermont-Ferrand	PR 0+1030	PR 1+440	3	100	Tissu ouvert
RD 771	Beaumont Clermont-Ferrand	PR 0+420	PR 0+720	4	30	Tissu ouvert
RD 771	Clermont-Ferrand (Beaumont)	PR 0+720	PR 0+1030	3	100	Tissu ouvert
RD 771	Clermont-Ferrand (Aubière)	PR 1+440	PR 5+100	2	250	Tissu ouvert

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
RD 772	Gerzat Clermont-Ferrand	PR 0+000	PR 2+630	3	100	Tissu ouvert
RD 772	Clermont-Ferrand Cournon d'Auvergne (Aubière)	PR 2+950	PR 11+200	3	100	Tissu ouvert
RD 772A	Clermont-Ferrand	PR 0+000	PR 1+230	3	100	Tissu ouvert
RD 805 (Avenue Léon Blum)	Clermont-Fd (Beaumont)	PR 1+090	PR 1+590	4	30	Tissu ouvert
RD 906	Ambert	PR 22+480	PR 25+400	4	30	Tissu ouvert
RD 906	Courpière Sauviat (Augerolles)	PR 56+490	PR 61+680	3	100	Tissu ouvert
RD 906	Courpière	PR 61+680	PR 64+220	4	30	Tissu ouvert
RD 906	Courpière	PR 64+220	PR 66+980	3	100	Tissu ouvert
RD 906	Neronde-sur-Dore	PR 66+980	PR 67+920	4	30	Tissu ouvert
RD 906	Thiers Peschadoires Neronde-sur-Dore Paslières	PR 67+920	PR 82+760	3	100	Tissu ouvert
RD 906	Paslières	PR 82+760	PR 85+020	4	100	Tissu ouvert
RD 906	Puy-Guillaume Paslières	PR 85+020	PR 86+750	3	100	Tissu ouvert
RD 906	Puy-Guillaume	PR 86+750	PR 89+200	4	30	Tissu ouvert
RD 906	Ris Puy-Guillaume	PR 89+200	PR 92+730	3	100	Tissu ouvert
RD 906	Ris	PR 92+730	PR 93+540	4	30	Tissu ouvert
RD 906	Ris	PR 93+540	PR 94+450	3	100	Tissu ouvert
RD 941	Clermont-Ferrand (Chamalières)	PR 0+000	PR 2+090	3	100	Tissu ouvert
RD 941	Clermont-Ferrand (Chamalières)	PR 2+090	PR 2+560	4	30	Tissu ouvert
RD 941	Orcines Durtol (Clermont-Ferrand)	PR 2+560	PR 6+360	3	100	Tissu ouvert
RD 941	Orcines	PR 6+360	PR 8+930	4	30	Tissu ouvert
RD 941	Orcines	PR 8+930	PR 10+030	3	100	Tissu ouvert
RD 941	Orcines	PR 10+030	PR 10+970	4	30	Tissu ouvert
RD 941	Orcines St Ours	PR 10+970	PR 17+400	3	100	Tissu ouvert
RD 942	Orcines	PR 0+000	PR 2+420	3	100	Tissu ouvert

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
RD 943	Chamalières	PR 0+000	PR 1+510	3	100	Rue en U
RD 943	Chamalières Clermont-Ferrand	PR 1+510	PR 2+370	4	30	Tissu ouvert
RD 943	Clermont-Ferrand (Chamalières)	PR 2+370	PR 2+560	3	100	Tissu ouvert
RD 943	Clermont-Ferrand	PR 2+560	PR 2+980	4	30	Tissu ouvert
RD 943	Durtol Clermont-Ferrand	PR 2+980	PR 4+050	3	100	Tissu ouvert
RD 943	Durtol Clermont-Ferrand Nohanent	PR 4+050	PR 5+370	4	30	Tissu ouvert
RD 943	Nohanent (Durtol)	PR 5+370	PR 6+730	3	100	Tissu ouvert
RD 944	Durtol	PR 0+000	PR 0+390	4	30	Tissu ouvert
RD 944	Durtol Clermont-Ferrand	PR 0+390	PR 1+270	3	100	Tissu ouvert
RD 944	Chamalières Clermont-Ferrand Royat	PR 1+270	PR 6+140	4	30	Tissu ouvert
RD 978	La Roche-Blanche Orcet Veyre-Monton (Le Crest Les Martres de Veyre)	PR 2+840	PR 7+680	3	100	Tissu ouvert
RD 979	La Roche-Blanche Orcet Le Cendre (Cournon)	PR 0+000	PR 3+910	3	100	Tissu ouvert
RD 996	Grandeyrolles Montaigut-le-Blanc (Creste)	PR 43+720	PR 46+000	3	100	Tissu ouvert
RD 996	Montaigut-le-Blanc	PR 46+000	PR 47+520	4	30	Tissu ouvert
RD 996	Montaigut-le-Blanc Champeix	PR 47+520	PR 48+520	3	100	Tissu ouvert
RD 996	Champeix	PR 48+520	PR 50+600	4	30	Tissu ouvert
RD 996	Perrier Issoire	PR 58+120	PR 62+300	4	30	Tissu ouvert
RD 996	Issoire	PR 62+300	PR 62+700	2	250	Rue en U
RD 996	Issoire	PR 63+280	Pont SNCF	3	100	Rue en U
RD 996	Issoire	Pont SNCF	PR 64+250	4	30	Tissu ouvert

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
RD 996	Parentignat	PR 64+250	PR 66+310	3	100	Tissu ouvert
RD 1093	Joze	PR 24+490	PR 25+760	4	30	Tissu ouvert
RD 1093	Joze Les Martres-d'Artière	PR 25+760	PR 29+080	3	100	Tissu ouvert
RD 1093	Les Martres-d'Artière	PR 29+080	PR 30+350	4	30	Tissu ouvert
RD 1093	Les Martres-d'Artière (Pont du Château)	PR 30+350	PR 32+140	3	100	Tissu ouvert
RD 2009	Aigueperse Aubiat Le Cheix Cellule Pessat-Villeneuve St Bonnet-Pres-Riom Riom	PR 7+680	PR 20+130	3	100	Tissu ouvert
RD 2009	Riom Menetrol Chateaugay Cebazat Clermont-Ferrand	PR 20+130	PR 32+840	2	250	Tissu ouvert
RD 2009	Clermont-Ferrand	PR 32+840	PR 33+410	3	100	Tissu ouvert
RD 2009	Clermont-Ferrand	PR 33+410	PR 37+290	2	250	Tissu ouvert
RD 2009	Clermont-Fd (Aubière)	PR 37+290	PR 38+600	3	100	Tissu ouvert
RD 2009	Clermont-Ferrand Aubière (Pérignat les Sarlièves)	PR 38+600	PR 40+380	2	250	Tissu ouvert
RD 2029	Riom	PR 0+000	PR 0+150	3	100	Tissu ouvert
RD 2029	Riom (Ménétrol)	PR 0+150	PR 4+680	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	La Monnerie-le-Montel (Celles sur Durolle)	PR 7+900	PR 10+900	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	Thiers La Monnerie-le-Montel	PR 10+900	PR 11+340	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Thiers	PR 11+340	PR 12+400	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	Thiers	PR 12+400	PR 12+550	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Thiers	PR 12+550	PR 15+700	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	Thiers	PR 15+700	PR 15+860	3	100	Rue en U
RD 2089	Thiers	PR 15+860	PR 15+960	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	Thiers	PR 15+960	PR 16+520	3	100	Rue en U
RD 2089	Thiers	PR 16+520	PR 16+600	4	30	Tissu ouvert

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
RD 2089	Thiers	PR 16+600	PR 16+700	3	100	Rue en U
RD 2089	Thiers	PR 16+700	PR 21+490	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	Thiers (Peschadoires)	PR 21+490	PR 21+900	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Peschadoires Thiers	PR 21+900	PR 23+000	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	St Jean-d'Heurs Peschadoires Lezoux	PR 23+000	PR 32+070	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Lezoux	PR 32+070	PR 32+730	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	Lezoux Seychalles Beauregard-l'Evêque Vertaizon	PR 32+730	PR 40+950	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Vertaizon	PR 40+950	PR 42+150	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	Pont-du-Château Vertaizon	PR 42+150	PR 43+840	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Pont-du-Château	PR 43+840	PR 46+080	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	Pont-du-Château (Lempdes)	PR 46+080	PR 48+400	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Beaumont Romagnat Perignat-les-Sarlieve Ceyrat	PR 48+460	PR 63+380	2	250	Tissu ouvert
RD 2089	Romagnat Ceyrat	PR 63+380	PR 65+900	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Romagnat	PR 65+900	PR 65+1140	2	250	Tissu ouvert
RD 2089	Romagnat Ceyrat Chanonat St Genès Champanelle	PR 65+1140	PR 71+890	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	St Genès-Champanelle	PR 71+890	PR 72+140	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	St Genès-Champanelle Aydat Aurières Nébouzat	PR 72+140	PR 84+230	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Nebouzat	PR 84+230	PR 84+920	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	Nebouzat	PR 84+920	PR 85+980	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Nebouzat Olby	PR 85+980	PR 86+710	4	30	Tissu ouvert

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
RD 2089	Nébouzat Olby (St Pierre Roche)	PR 86+710	PR 93+530	3	30	Tissu ouvert
RD 2089	St Pierre-Roche	93+530	94+260	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	St Pierre-Roche Rochefort Montagne	PR 94+260	PR 99+360	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Rochefort-Montagne	PR 99+360	PR 101+040	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	Rochefort-Montagne (Perpezat)	PR 101+040	PR 102+070	3	100	Tissu ouvert
RD 2089	Perpezat Rochefort-Montagne	PR 102+070	PR 103+050	4	30	Tissu ouvert
RD 2089	Laqueuille Perpezat	PR 103+050	PR 106+390	3	100	Tissu ouvert
RD 2099	Clermont-Fd-Aubière	PR 0+000	PR 2+070	4	30	Tissu ouvert
RD 2099	Clermont-Fd-Aubière	PR 2+070	PR 2+540	3	100	Tissu ouvert
RD 2144	St Bonnet-Pres-Riom Riom	PR 0+000	PR 2+550	3	100	Tissu ouvert
RD 2144	St Bonnet-Pres-Riom	PR 2+550	PR 3+850	4	30	Tissu ouvert
RD 2144	Davayat	PR 3+850	PR 4+920	3	100	Tissu ouvert
RD 2144	Davayat	PR 4+920	PR 5+350	4	30	Tissu ouvert
RD 2144	Combronde Beauregard-Vendon Gimeaux Davayat	PR 5+350	PR 8+680	3	100	Tissu ouvert
RD 2144	Combronde	PR 8+680	PR 10+720	4	30	Tissu ouvert
RD 2144	Combronde Jozerand Montcel	PR 10+720	PR 15+500	3	100	Tissu ouvert
RD 2144	Jozerand	PR 15+500	PR 15+900	4	30	Tissu ouvert
RD 2144	St Hilaire la Croix Jozerand Champ	PR 15+900	PR 17+050	3	100	Tissu ouvert
RD 2144	St Hilaire-la-Croix	PR 17+050	PR 17+400	4	30	Tissu ouvert
RD 2144	St Hilaire-la-Croix	PR 17+400	PR 18+110	3	100	Tissu ouvert
RD 2144	St Eloy-les-Mines	PR 45+000	PR 46+430	4	30	Tissu ouvert
RD 2144	Montaigut St Eloy-les-Mines	PR 46+430	PR 47+660	3	100	Tissu ouvert
RD 2144	Montaigut	PR 47+660	PR 48+320	4	30	Tissu ouvert
RD 2144	Montaigut	PR 48+320	PR 48+720	3	100	Rue en U

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
RD 2144	Montaigut La Crouzille Combronde Beauregard Vendon Gimeaux Davayat Ars les Favets	PR 48+720	PR 56+930	3	100	Tissu ouvert
Avenue de l'Europe	Beaumont	Route de Romagnat	Avenue Jean Noellet	4	30	Tissu ouvert
Avenue du Maréchal Leclerc	Beaumont (Clermont Ferrand)	Limite Clermont-Ferrand	Rue de l'Hôtel de Ville	2	250	Rue en U
Avenue du Mont Dore	Beaumont (Ceyrat)	Rue de l'Hôtel de Ville	Limite de Ceyrat	3	100	Rue en U
Projet sortie sud de Clermont-Ferrand	Beaumont (Clermont-Ferrand)	Rue croix des Liondarts	RD 3	3	100	Tissu ouvert
Avenue de Beaumont	Ceyrat	RD 798	entrée agglomération (stade)	2	250	Tissu ouvert
Avenue de Beaumont	Ceyrat	entrée d'agglomération (stade)	avenue Wilson	3	100	Tissu ouvert
Avenue de la Libération	Ceyrat	Avenue de la Chataigneraie	Chemin de Saulzet	3	100	Tissu ouvert
Avenue de la Liberation	Ceyrat Romagnat	Chemin de Saulzet	RD2089	2	250	Tissu ouvert
Avenue Jean-Baptiste Marrou	Ceyrat	Avenue de Beaumont	Avenue de Royat	4	30	Tissu ouvert
Avenue du Mont Dore	Ceyrat	limite Beaumont	RD 798	2	250	Tissu ouvert
Avenue de Royat	Ceyrat	Avenue Jean-Baptiste Marrou	Centre Commercial La Rotonde	4	30	Tissu
Avenue Wilson	Ceyrat	Avenue de Beaumont	Avenue de la Chataigneraie	3	100	Tissu ouvert
Route de Royat	Ceyrat	Centre Commercial La Rotonde	limite commune de Royat	3	100	Tissu ouvert
Avenue Aristide Briand	Chamalières	Carrefour Europe	Avenue des Thermes	3	100	Tissu ouvert
Avenue de Beaulieu	Chamalières	Avenue Raymond Bergougnan	Avenue Joseph Claussat	4	30	Tissu ouvert
Boulevard Berthelot	Chamalières (Clermont Ferrand)	Rue Raymond Bergougnan	Rue Blatin	4	30	Tissu ouvert
Boulevard Duclaux	Chamalières (Clermont Ferrand)	Boulevard Berthelot	Avenue Julien	4	30	Tissu ouvert
Chemin de Bellevue	Chamalières	Boulevard Gambetta	Limite Royat	4	30	Tissu ouvert
Rue du Champréal	Chamalières (Ceyrat)	Boulevard Gambetta	Rue de Bellevue	4	30	Tissu ouvert
Avenue Barbier Daubrée	Clermont-Ferrand	Avenue Fernand Forest	Boulevard Jean-Baptiste Dumas	3	100	Rue en U
Avenue Léon Blum	Clermont-Ferrand	Boulevard Côte Blatin	Rue des Liondards	3	100	Tissu ouvert
Avenue Léon Blum	Clermont-Ferrand	Rue des Liondards	Boulevard Pochet Lagaye	4	30	Tissu ouvert
Avenue Carnot	Clermont-Ferrand	Boulevard Fleury	Avenue Paulines	4	30	Tissu ouvert
Avenue Carnot	Clermont-Ferrand	Cours Sablon	Boulevard Fleury	3	100	Rue en U

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
Avenue Couthon	Clermont-Ferrand	Place des Carmes	Place Delille	3	100	Tissu ouvert
Avenue Marx Dormoy	Clermont-Ferrand	Avenue Jean Jaurès	Avenue de la Liberation	3	100	Rue en U
Avenue Fernand Forest	Clermont-Ferrand	Rue Sous les Vignes	Avenue B. Daubrée	2	250	Tissu ouvert
Avenue d'Italie	Clermont-Ferrand	Avenue Charras	Avenue de l'Union Soviétique	2	250	Rue en U
Avenue d'Italie	Clermont-Ferrand	Rue des Jacobins	Avenue Charras	3	100	Rue en U
Avenue Julien	Clermont-Ferrand (Chamalières)	Place de Jaude	Rue Morel Ladeuil	3	100	Rue en U
Avenue de la Libération	Clermont-Ferrand	Boulevard Jean Jaurès	Boulevard Pasteur	3	100	Rue en U
Avenue de la Libération	Clermont-Ferrand (Beaumont)	Limite de Beaumont	Rue Charles Bruyant	3	100	Rue en U
Avenue Edouard Michelin	Clermont-Ferrand	Rue des Jacobins	Rue Guynemer	3	100	Rue en U
Avenue Edouard Michelin	Clermont-Ferrand	Rue Guynemer	Boulevard St Jean	2	250	Rue en U
Avenue des Paulines	Clermont-Ferrand	Rue Anatole France	Boulevard Fleury	3	100	Tissu ouvert
Avenue des Paulines	Clermont-Ferrand	Boulevard Fleury	Boulevard Lafayette	3	100	Rue en U
Avenue de la République	Clermont-Ferrand	Avenue d'Italie	Rue Niel	3	100	Rue en U
Avenue de la République	Clermont-Ferrand	Rue Niel	Place de la Fontaine	3	100	Tissu ouvert
Avenue Franklin Roosevelt	Clermont-Ferrand (Chamalières)	Limite de Chamalières	Place Alexandre Varenne	3	100	Rue en U
Avenue de l'Union Soviétique	Clermont-Ferrand	Avenue Edouard Michelin	Place de l'esplanade	4	30	Tissu ouvert
Avenue Vercingétorix	Clermont-Ferrand	Boulevard François Mitterrand	Boulevard Lafayette	4	30	Tissu ouvert
Boulevard Aristide Briand	Clermont-Ferrand Chamalières	Boulevard Pasteur	Rue des Salins	3	100	Rue en U
Boulevard Charles de Gaulle	Clermont-Ferrand	Boulevard François Mitterrand	Rue Lagarlaye	4	30	Tissu ouvert
Boulevard Claude Bernard	Clermont-Ferrand	Viaduc St Jacques	Place Henri Dunant	4	30	Tissu ouvert
Boulevard Côte Blatin	Clermont-Ferrand	Rue Kessler	Cours Poincarré	4	30	Tissu ouvert
Boulevard Côte Blatin	Clermont-Ferrand	Cours Poincaré	Boulevard Lafayette	3	100	Tissu ouvert
Boulevard Georges Clémenceau	Clermont-Ferrand	Rue Léon Malfreyt	Rue Maréchal Juin	4	30	Rue en U
Boulevard Desaix	Clermont-Ferrand	Place de Jaude	Rue Georges Clémenceau	3	100	Rue en U
Boulevard Jean-Baptiste Dumas	Clermont-Ferrand	Rue de Blanzat	Rue des Jacobins	3	100	Tissu ouvert
Boulevard Fleury	Clermont-Ferrand	Avenue de Grande Bretagne	Avenue des Paulines	3	100	Tissu ouvert
Boulevard Fleury	Clermont-Ferrand	Avenue des Paulines	Boulevard Lafayette	3	100	Rue en U
Boulevard Gergovia	Clermont-Ferrand	Bd F. Mitterrand	rue de l'Écho	4	30	Tissu ouvert
Boulevard Gergovia	Clermont-Ferrand	rue de l'Écho	Boulevard Lafayette	3	100	Rue en U
Boulevard Jean Jaurès	Clermont-Ferrand	Rue des Salins	Rue Kessler	3	100	Rue en U
Boulevard Léon Jouhaux	Clermont-Ferrand	Place de la Fontaine	Boulevard Ambroise Brugière	3	100	Tissu ouvert
Boulevard Lafayette	Clermont-Ferrand	Avenue des Paulines	Rue Fernand Raynaud	3	100	Rue en U
Boulevard Lafayette	Clermont-Ferrand	Avenue Vercingétorix	Cours Sablon	4	30	Tissu ouvert
Boulevard Lafayette	Clermont-Ferrand	Cours Sablon	Avenue Paulines	2	250	Rue en U
Boulevard Lafayette	Clermont-Ferrand	Rue Fernand Raynaud	Boulevard Pochet Lagaye	3	100	Tissu ouvert
Boulevard Lavoisier	Clermont-Ferrand	Boulevard Gordon Benett	Rue de Blanzat	3	100	Rue en U

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
Boulevard Léon Malfreyt	Clermont-Ferrand	Rue de Lattre de Tassigny	Avenue Vercingétorix	3	100	Rue en U
Boulevard François Mitterrand	Clermont-Ferrand	Cours Sablon	Boulevard Charles de Gaulle	3	100	Tissu ouvert
Boulevard Pasteur	Clermont-Ferrand	Avenue de la Libération	Rue Drelon	3	100	Tissu ouvert
Boulevard Pasteur	Clermont-Ferrand (Chamalières)	Rue Drelon	Avenue Julien	3	100	Rue en U
Boulevard Trudaine	Clermont-Ferrand	Rue Grégoire de Tours	Rue Neyron	3	100	Rue en U
Boulevard Trudaine	Clermont-Ferrand	Rue Neyron	Place Delille	3	100	Tissu ouvert
Chaussée Claudius	Clermont-Ferrand	Place des Carmes	Place du 1er mai	3	100	Tissu ouvert
Chemin des Rivaux	Clermont-Ferrand Aubière (Beaumont)	Avenue Léon Blum	Rue des Meuniers	4	30	Tissu ouvert
Cours Sablon	Clermont-Ferrand	Boulevard Gergovia	Rue Delarbre	3	100	Tissu ouvert
Place Delille	Clermont-Ferrand	Place Salford	Rue Montlosier	3	100	Tissu ouvert
Place Delille	Clermont-Ferrand	Boulevard Trudaine	Place Salford	4	100	Tissu ouvert
Place Delille	Clermont-Ferrand	Rue Montlosier	Boulevard Trudaine	3	100	Tissu ouvert
Place Gaillard	Clermont-Ferrand	Rue Fontgième	Rue Gaultier de Biauzat	3	100	Rue en U
Place Salford	Clermont-Ferrand	Place Delille	Avenue de Grande Bretagne	4	30	Tissu ouvert
Rue Ballainvilliers	Clermont-Ferrand	Boulevard Léon Malfreyt	Rue Maréchal Joffre	3	100	Rue en U
Rue Barbusse	Clermont-Ferrand	Rue Couthon	Rue de Blanzat	3	100	Rue en U
Rue Pierre Besset	Clermont-Ferrand	Rue Fontgième	Rue Paul Diomède	4	30	Tissu ouvert
Rue Blatin	Clermont-Ferrand (Chamalières)	Limite Chamalières	Place de Jaude	3	100	Rue en U
Rue Bonnabaud	Clermont-Ferrand	Avenue Julien	Rue Rameau	2	250	Rue en U
Rue Bonnabaud	Clermont-Ferrand	Boulevard Pasteur	Avenue Julien	3	100	Rue en U
Rue Bonnabaud	Clermont-Ferrand	Rue Rameau	Rue Blatin	3	100	Rue en U
Rue de la Cartoucherie	Clermont-Ferrand	Rue Anatole France	Rue de Vertaizon	4	30	Tissu ouvert
Rue des Chanelles	Clermont-Ferrand	Rue Armand Fallières	Rue Chateaubriand	4	30	Tissu ouvert
Rue de Chanteranne	Clermont-Ferrand	Avenue Barbier Daubrée	Chaussée Claudius	3	100	Tissu ouvert
Rue du Chauffour	Clermont-Ferrand	Rue Gautier de Biauzat	Rue Henri Barbusse	3	100	Rue en U
Rue Colonel Gaspard	Clermont-Ferrand	Place de Jaude	Rue Georges Clémenceau	3	100	Rue en U
Rue Paul Diomède	Clermont-Ferrand	Rue de Nohanent	Rue Pierre Besset	4	30	Tissu ouvert
Rue Etienne Dolet	Clermont-Ferrand	Limite de Beaumont	Rue Desdevises	4	30	Tissu ouvert
Rue Etienne Dolet	Clermont-Ferrand	Rue Desdevises	Rue Kessler	3	100	Tissu ouvert
Rue de Durtol	Clermont-Ferrand	Avenue du Limousin	Rue de Nohanent	4	30	Tissu ouvert
Rue Armand Fallières	Clermont-Ferrand	Avenue du Limousin	Rue des Chanelles	4	30	Tissu ouvert
Rue Fontgième	Clermont-Ferrand	Boulevard Berthelot	Rue Pierre Besset	4	30	Tissu ouvert
Rue Fontgième	Clermont-Ferrand	Rue Besset	Place Gaillard	3	100	Rue en U
Rue Anatole France	Clermont-Ferrand	Avenue des Paulines	Boulevard St Jean	3	100	Tissu ouvert
Rue de la Gantière	Clermont-Ferrand	Avenue de la Margeride	Rue de l'Oradou	4	30	Tissu ouvert

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
Rue Eugène Gilbert	Clermont-Ferrand	Boulevard Duclaux	Avenue Julien	2	250	Rue en U
Rue Eugène Gilbert	Clermont-Ferrand (Chamalières)	Avenue Julien	Rue Barrière de Jaude	3	100	Rue en U
Rue Guynemer	Clermont-Ferrand	Avenue Edouard Michelin	Rue Anatole France	4	30	Tissu ouvert
Rue des Jacobins	Clermont-Ferrand	Place Delille	Avenue d'Italie	2	250	Rue en U
Rue Maréchal Joffre	Clermont-Ferrand	Place Renoux	Rue Bardoux	2	250	Rue en U
Rue Maréchal Joffre	Clermont-Ferrand	Rue Bardoux	Avenue Carnot	4	30	Tissu ouvert
Rue Maréchal Juin	Clermont-Ferrand	Rue Georges Clémenceau	Rue Ballainvilliers	3	100	Rue en U
Rue Kessler	Clermont-Ferrand	Rue Etienne Dolet	Boulevard François Mitterrand	3	100	Rue en U
Rue Lagarlaye	CLermont-Ferrand	Barrière de Jaude	Rue Mal de Lattre de Tassigny	3	100	Rue en U
Rue Maréchal De Lattre de Tassigny	Clermont-Ferrand	Rue Busset	Rue Maréchal Juin	3	100	Rue en U
Rue des Meuniers	Clermont-Ferrand Aubière	Rue des Rivaux	Boulevard Pochet Lagaye	4	30	Tissu ouvert
Rue André Moinier	Clermont-Ferrand	Rue Gaultier de Biauzat	Rue Montlosier	4	30	Tissu ouvert
Rue de Montalambert	Clermont-Ferrand	Boulevard Loucheur	Rue Flameng	4	30	Tissu ouvert
Rue Montlosier	Clermont-Ferrand	Place Delille	Rue Jean Richepin	3	100	Tissu ouvert
Rue Montlosier	Clermont-Ferrand	Rue Jean Richepin	Rue André Moinier	4	30	Tissu ouvert
Rue Niel	Clermont-Ferrand	Avenue Edouard Michelin	Avenue de la République	4	30	Tissu ouvert
Rue de Nohanent	Clermont-Ferrand	Rue de Durtol	Rue Paul Diomède	4	30	Tissu ouvert
Rue de l'Oradou	Clermont-Ferrand	Rue Fernand Raynaud	Boulevard Bingen	2	250	Rue en U
Rue de l'Oradou	Clermont-Ferrand	Rue de la Pradelle	Rue Fernand Raynaud	3	100	Rue en U
Rue Gabriel Péri	Clermont-Ferrand	Rue Jean-Baptiste Torrilhon	Rue Fontgiève	3	100	Rue en U
Rue Gabriel Péri	Clermont-Ferrand	Rue Jean-Baptiste Torrilhon	Rue Blatin	2	250	Rue en U
Rue Pont Naturel	Clermont-Ferrand	Rue Pierre Besset	Rue Ste Alyre	3	100	Rue en U
Rue des Portes d'Argent	Clermont-Ferrand	Rue Pont Naturel	Rue Clos Notre Dame	3	100	Rue en U
Rue de la Pradelle	Clermont-Ferrand	Rue de l'Oradou	Rue de Vertaizon	3	100	Tissu ouvert
Rue de la Pradelle	Clermont-Ferrand	Rue de Vertaizon	Boulevard Jean Moulin	4	30	Tissu ouvert
Rue de Rabanesse	Clermont-Ferrand	Rue Charles Bruyant	Boulevard Cote Blatin	2	250	Rue en U
Rue de Rabanesse	Clermont-Ferrand	Boulevard Cote Blatin	Rue Abbé de l'Epée	3	100	Rue en U
Rue de Rabanesse	Clermont-Ferrand	Rue Abbé de l'Epée	Boulevard François Mitterrand	2	250	Rue en U
Rue du Rassat	Clermont-Ferrand	Rue de l'Oradou	Boulevard G Flaubert	4	30	Tissu ouvert
Rue Fernand Raynaud	Clermont-Ferrand	Boulevard Lafayette	Rue de l'Oradou	3	100	Rue en U
Rue Jean Richepin	Clermont-Ferrand	Rue Simon	Rue Montlosier	3	100	Rue en U
Rue Ste George	Clermont-Ferrand	Rue Ste Alyre	Rue Gautier de Biauzat	3	100	Rue en U
Rue Pierre Semard	Clermont-Ferrand	Avenue des Paulines	Rue Guynemer	4	30	Tissu ouvert
Rue Sous les Vignes	Clermont-Ferrand	Rue Docteur Bousquet	Boulevard Etienne Clémentel	3	100	Tissu ouvert
Rue Sous les Vignes	Clermont-Ferrand	Rue Docteur Bousquet	Avenue Fernand Forest	2	250	Tissu ouvert
Rue du Torpilleur Sirocco	Clermont-Ferrand	Limite de commune	Rue Sous les Vignes	4	30	Tissu ouvert
Rue de Vallières	Clermont-Ferrand	Avenue Marx Dormoy	Boulevard Jean Jaurès	2	250	Rue en U
Rue de Vertaizon	Clermont-Ferrand	Rue de la Pradelle	Rue de la Cartoucherie	3	100	Tissu ouvert

Nom de voie ou de Rue	Communes concernées [1]	Debutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteur affectée par le bruit[2]	Tissu
Viaduc St Jacques	Clermont-Ferrand	Boulevard Gergovia	Rue Desdevises	3	100	Tissu ouvert
Tramway ligne A	Clermont-Ferrand Beaumont	Champratel - Musée	Campus - La Pardieu	NC		Tissu ouvert
Boulevard Charles de Gaulle	Cournon d'Auvergne	Avenue de Clermont	Avenue de la Gare	3	100	Tissu ouvert
Avenue de l'Allier	Cournon-d'Auvergne	Avenue du Pont	Avenue Louis de Broglie	4	30	Tissu ouvert
Avenue Jean Heitz	Royat	Avenue Jocelyn Bargoin	rue Hippolyte Mallet	4	30	Tissu ouvert
Avenue Jocelyn Bargoin	Royat (Chamalières)	Chemin de Bellevue	Avenue Jean Heitz	4	30	Tissu ouvert
Projet déviation de Vichy	Saint-Priest-Bramefant Saint-Sylvestre-Pragoulin	limite Allier	Limite Allier	3	100	Tissu ouvert

[1] Les communes entre parenthèses sont des communes qui ne sont pas traversées par la voie, mais impactées par l'empreinte sonore.

[2] La largeur des secteurs affectés par le bruit correspond à la distance mentionnée au tableau ci-dessus comptée de part et d'autre de l'infrastructure, à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche.

Annexe 2
Ligne du réseau ferré Moulins / Clermont / Issoire (787000 et 790000) dans le département du Puy-de-Dôme

Tronçons	Communes concernées [1]	Débutant	Finissant	Catégorie Bruit	Largeur secteurs affectés par le bruit [2]	Type de tissu (en U ou tissu ouvert)
Limite Allier / Puy-de-Dôme Riom	St Sylvestre Pragoulin Randan St Clément de Régnat (Villeneuve les Cerfs St André le Coq) Thuret Surat Les Martres sur Morge St Ignat Ennezat Clerlande Riom	372,22	405,562	3	100 m	ouvert
	Riom	405,562	406,198	3	100 m	ouvert
Riom Clermont-Ferrand	Riom Ménétrol (Chateaugay) Gerzat Clermont-Ferrand	406,198	417,5	2	250 m	ouvert
	Clermont-Ferrand	417,5	418,4	3	100 m	ouvert
	Clermont-Ferrand	418,4	419,258	3	100 m	ouvert
Clermont-Ferrand Issoire	Clermont-Ferrand	419,258	419,802	5	10m	ouvert
	Clermont-Ferrand Aubière Cournon d'Auvergne Le Cendre Les Martres de Veyre	419,802	433,46	4	30 m	ouvert
	Les Martres de Veyre Vic le Comte Parent Yronde et Buron Orbeil Issoire	433,46	452,2	5	10 m	ouvert
	Issoire	452,2	454,443	4	30 m	ouvert

[1] les communes entre parenthèses sont des communes qui ne sont pas traversées par une voie mais avec des secteurs affectés par le bruit.

[2] la largeur des secteurs affectés par le bruit correspond à la distance mentionnée au tableau ci-dessus, comptée de part et d'autre de l'infrastructure, à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5f CLASSEMENT SONORE

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5g1

ARRETE

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DU PUY-DE-DOME

PREFECTURE DU PUY-DE-DOME
ARRETE N°
03 / 04609

direction départementale de l'Equipement
Puy-de-Dôme

Service cadre de vie et habitat

Cellule de l'eau et des risques naturels

ARRETE

préfectoral prescrivant un plan de prévention des risques naturels prévisibles – risque inondation - sur le territoire des communes de Dore l'Église, Arlanc, Marsac en Livradois, Beurières, Saint Féréol des Côtes, Ambert, pour les risques liés au bassin de la Dore et de la Dolore.

LE PREFET DE LA REGION AUVERGNE
PREFET DU PUY-DE-DOME
Chevalier de la légion d'Honneur
Officier de l'ordre National du Mérite

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L 562-1 et L 562-2,

Vu le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment ses articles R 11-3 à R 11-13,

ARRETE

Article 1er : Il est prescrit l'établissement d' un plan de prévention des risques naturels prévisibles – risque inondation - sur le territoire des communes de Dore l'Église, Arlanc, Marsac en Livradois, Beurières, Saint Féréol des Côtes, Ambert, pour les risques liés au bassin de la Dore et de la Dolore.

Article 2 : Le service chargé d'instruire le projet est la Direction Départementale de l'Equipement

.../...

7 rue Léo Lagrange
63033 Clermont-Fd cedex
Téléphone :
04 73 43 16 00
Télécopie :
04 73 43 37 47
Mel :
DDE-Puy-de-dome
@equipement.gouv.fr

Article 3 : Le présent arrêté sera notifié aux maires de Dore l'Église, Arlanc, Marsac en Livradois, Beurières, Saint Féréol des Côtes et Ambert.

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs

Article 4 : Ampliation du présent arrêté sera faite à Monsieur le Directeur de cabinet de M. le Préfet, à M. le Sous-Préfet d'Ambert, à M. le Directeur des Collectivités locales de la Préfecture, à M.le Chef du service Interministériel Régional de Défense et de Protection Civiles, à M. le Directeur Régional de l'Environnement, à M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, à M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours, à M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, à M. le Directeur des Affaires Sanitaires et Sociales, à M. le Président du Conseil Général.

CLERMONT-FD 31 DEC. 2003

Le Préfet,

Pierre MONGIN

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Descriptif sommaire du risque Inondation pris en compte pour la réalisation du PPRi de la Dore Amont.

direction départementale de l'Équipement
Puy-de-Dôme

SCVH
Cellule de l'Eau et des Risques Naturels

Le Plan de Prévention des Risques inondation sur le bassin de la Dore Amont a été prescrit par arrêté préfectoral le 31 décembre 2003 sur les communes d'AMBERT, ARLANC, BEURIERES, DORE-L'EGLISE, MARSAC-EN-LIVRADOIS, SAINT-FERREOL-DES-COTES.

L'établissement du P.P.R.N.P. inondation (P.P.R.N.P.i.) reposera sur la cartographie du champ d'inondation du bassin de la Dore Amont.

Actuellement, l'étude d'aléa de référence est celle réalisée par le Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées de Clermont Ferrand en Mars 1999 intitulée : « Etude préalable au PPRi».
Cette étude a été portée à connaissance des élus le 08 décembre 2000.

Lors de l'élaboration du PPRi, un travail d'actualisation et de précision des aléas à l'échelle cadastrale sera mené. Ainsi, les aléas qui seront retenus pour la réalisation du document réglementaire pourront être distincts de l'étude actuelle.

Dans l'attente de cette précision, le zonage des aléas à retenir est celui de l'étude 1999.

La carte des aléas est un document de synthèse qui présente les limites du champ d'inondation de référence ainsi que l'intensité des différents paramètres caractérisant l'écoulement des crues (hauteur de submersion, vitesse d'écoulement, etc.). Cette carte est représentative du phénomène de crue centennal.

La notion d'aléa est liée à l'importance du phénomène naturel d'inondation et à sa probabilité d'occurrence. L'aléa ne dépend que des conditions climatiques, hydrologiques et hydrauliques du site concerné. Par conséquent, la notion d'aléa est indépendante de l'occupation des sols susceptibles de subir l'inondation.

Dans les zones urbaines et péri-urbaines, trois niveaux d'aléa ont été distingués :

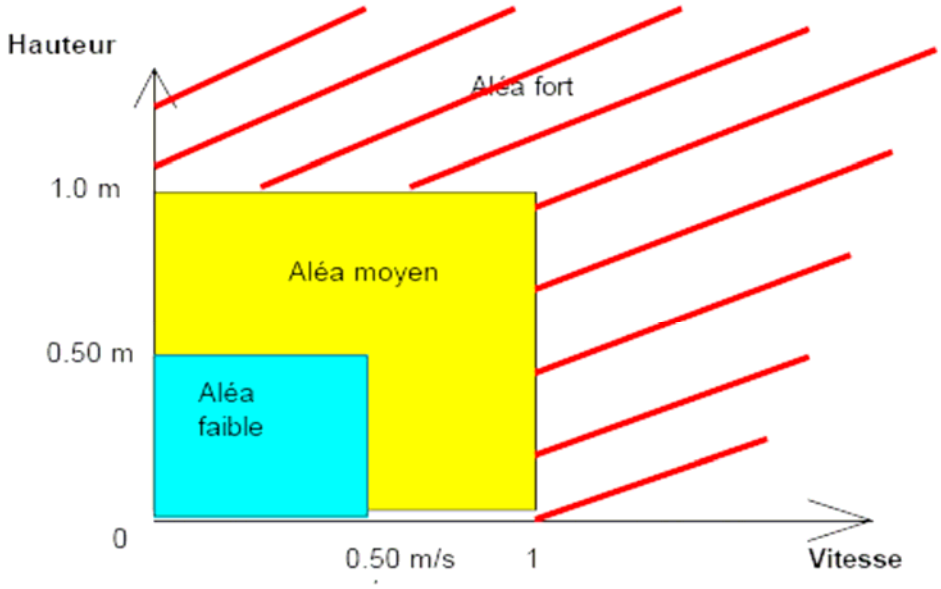
Aléa fort : associé à des hauteurs d'eau importantes (supérieures à 1m) et/ou des vitesses d'écoulement élevées (supérieures à 1 m/s) pour la crue de référence.

Aléa moyen : les hauteurs d'eau sont généralement supérieures à 0,5m et les vitesses supérieures à 0,5m/s pour la crue de référence.

Aléa faible : les hauteurs d'inondation sont généralement inférieures à 0,5m et les vitesses d'écoulement inférieures à 0,5m/s pour la crue de référence.

7 rue Léo Lagrange
63033 Clermont-Fd cedex
téléphone :
04 73 43 16 00
télécopie :
04 73 34 37 47
mél. :
DDE-Puy-de-dome
@equipement.gouv.fr

Ces notions peuvent être explicitées par le schéma suivant :



Dans ces zones, sur l'étude de référence, les aléas ont été cartographiés à l'échelle du 1/2 000 ou 1/ 2 500ième.

Sur les autres zones, la notion d'aléa n'apparaît pas, seule l'enveloppe de la crue exceptionnelle est reportée, le rendu à ce niveau est une cartographie au 1/10 000 ième

Les extraits de la carte des aléas joints au présent dossier sont au 1/20°000ième sur un fond SCAN25. En cas de doute, au sujet de l'implantation d'un bien, il est nécessaire de se reporter à l'étude de référence.

L'étude complète d'aléa est consultable en mairie ou à la DDE (Cellule de l'Eau et des Risques Naturels, sur rendez vous).

****

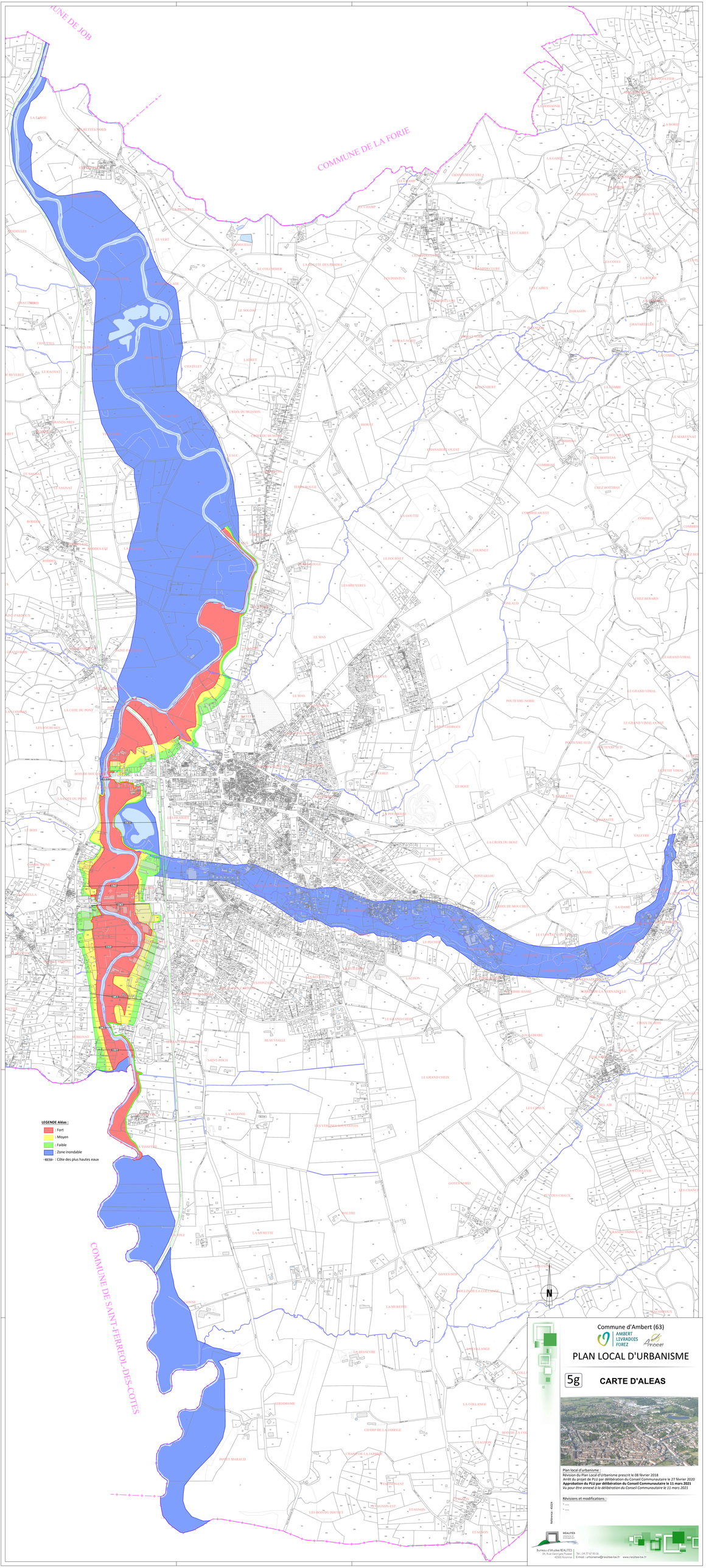
Extrait de la Carte des Aléas Commune d'Ambert

Légende Aléas

- Fort
- Moyen
- Faible ⇨ extensions possibles
- Zone Inondable (Aléa non différencié)

Mars 2009

1/20 000



Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

PLAN LOCAL D'URBANISME

5g CARTE D'ALEAS

Plan local d'urbanisme :
Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018
Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020
Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021
Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :
- ....
- ....

Référence : 20204

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Pioseet
42003 Roanne
Tél : 04 77 67 83 05
E-mail : urbanisme@realites-ba.fr
www.realites-ba.fr

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5g

CARTE D'ALEAS

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5h

GUIDE ARGILE

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT
ET DE L'AMÉNAGEMENT
DURABLES

face aux risques

Le retrait-gonflement des argiles

Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ?

Prévention

risques naturels majeurs

Sommaire

Introduction 2

1. Face à quel phénomène ? 3

1.1 Pourquoi les sols gonflent-ils et se rétractent-ils ? 3
Pourquoi spécifiquement les sols argileux ?
Les effets de la dessiccation sur les sols

1.2 Facteurs intervenant dans le phénomène de retrait- gonflement des argiles 5

1.3 Manifestation des désordres 8
Les désordres au gros-œuvre
Les désordres au second-œuvre
Les désordres sur les aménagements extérieurs
L'évaluation des dommages

2. Le contrat d'assurance 11

3. Comment prévenir ? 12

3.1 La connaissance : cartographie de l'aléa 12

3.2 L'information préventive 13

3.3 La prise en compte dans l'aménagement 14

3.4 Les règles de construction 15

3.5 La réduction de la vulnérabilité du bâti existant 15

4. Organismes de référence, liens internet et bibliographie 16

Fiches 17

Introduction

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles, bien que non dangereux pour l'homme, engendre chaque année sur le territoire français des dégâts considérables aux bâtiments, pouvant dépasser 60 millions d'euros cumulés par département entre 1989 et 1998. En raison notamment de leurs fondations superficielles, les maisons individuelles sont particulièrement vulnérables à ce phénomène. Partant de ce constat, le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable a souhaité mettre en place une démarche d'information du grand public.

Ce dossier spécifique au retrait-gonflement des argiles fait partie d'une collection de documents, dont l'objectif est de faciliter l'accès à l'information sur les phénomènes naturels générateurs de dommages et sur les moyens de les prévenir.

Ces dossiers traitent notamment des moyens de mitigation (réduction de la vulnérabilité) qui peuvent être mis en place par les particuliers eux-même et à moindre frais ou pour un coût plus important en faisant appel à un professionnel. Ce dossier a pour objectif d'apporter des informations pratiques sur les différentes techniques de mitigation existantes. Une première partie introductive présente le phénomène et ses conséquences, au moyen de nombreux schémas et illustrations, puis des fiches expliquent chaque technique envisagée et les moyens de la mettre en oeuvre.

Actuellement, seuls le retrait-gonflement des argiles et les inondations font l'objet d'un dossier, mais à terme d'autres phénomènes pourront être traités.

Définitions générales

Afin de mieux comprendre la problématique des risques majeurs, il est nécessaire de connaître quelques définitions générales.

L'aléa est la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique d'occurrence et d'intensité données.

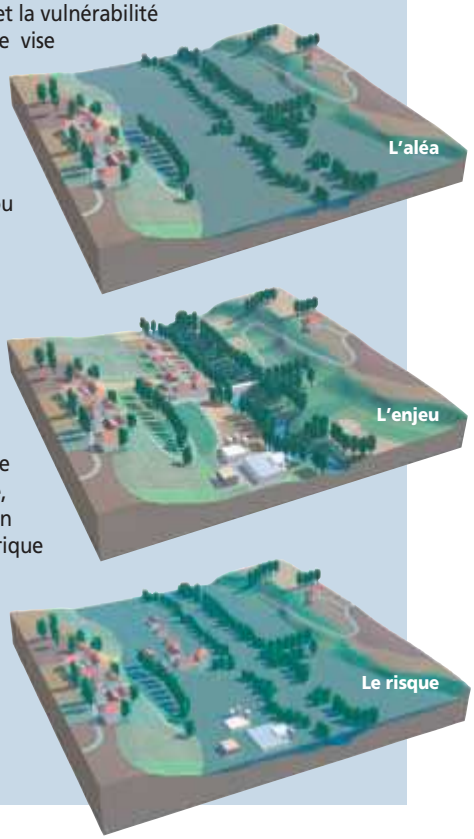
L'enjeu est l'ensemble des personnes et des biens susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel ou des activités humaines. Il se caractérise par son importance (nombre, nature, etc.) et sa vulnérabilité.

Le risque majeur est le produit d'un aléa et d'un enjeu. Il se caractérise par sa faible fréquence, sa gravité et l'incapacité de la société exposée à surpasser l'événement. Des actions sont dans la plupart des cas possibles pour le réduire, soit en atténuant l'intensité de l'aléa, soit en réduisant la vulnérabilité des enjeux.

La vulnérabilité exprime et mesure le niveau de conséquences prévisibles de l'aléa sur les enjeux. Elle caractérise la plus ou moins grande résistance d'un enjeu à un événement donné.

La mitigation (atténuation, réduction) des risques naturels est une démarche destinée à réduire l'intensité de certains aléas et la vulnérabilité des enjeux. Elle vise la réduction des dommages, liés à la survenue de phénomènes climatologiques ou géologiques, afin de les rendre supportables - économiquement du moins - par la société.

La sécheresse géotechnique est une période de longueur variable, caractérisée par un déficit pluviométrique plus ou moins marqué et se traduisant par une diminution de la teneur en eau de l'horizon du sous-sol.



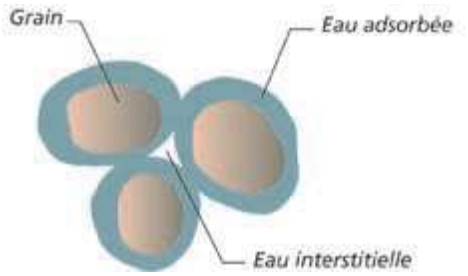
1 - Face à quel phénomène ?

1.1 - Pourquoi les sols gonflent-ils et se rétractent-ils ?

Le matériau **argileux** présente la particularité de voir sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau. Dur et cassant lorsqu'il est asséché, un certain degré d'humidité le fait se transformer en un matériau **plastique** et malléable. Ces modifications de consistance peuvent s'accompagner, en fonction de la structure particulière de certains minéraux argileux, de variations de volume plus ou moins conséquentes : fortes augmentations de volume (phénomène de gonflement) lorsque la teneur en eau augmente, et inversement, rétractation (phénomène de retrait) en période de déficit pluviométrique marqué.

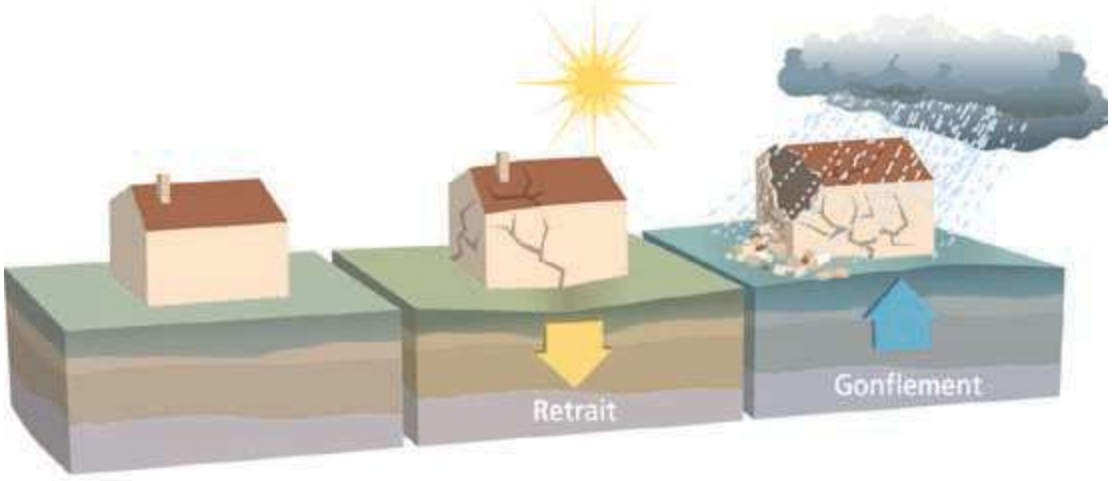
Les phénomènes de **capillarité**, et surtout de **succion**, sont à l'origine de ce comportement. Les variations de volume des sols argileux répondent donc à des variations de teneur en eau (on notera que des variations de contraintes extérieures – telles que les surcharges - peuvent, par ailleurs, également générer des variations de volume).

Tous les sols présentent la particularité de contenir de l'eau en quantité plus ou moins importante :



- de l'**eau de constitution**, faisant partie intégrante de l'organisation moléculaire des grains formant le sol ;
- de l'**eau liée** (ou **adsorbée**), résultant de l'attraction entre les grains et l'eau (pression de succion). On peut se représenter cette couche adsorbée comme un film visqueux entourant le grain ;
- une **eau interstitielle**, remplissant les vides entre les grains du sol (lorsque ceux-ci sont entièrement remplis, le sol est dit saturé).

La part respective entre ces différents « types » d'eau, très variable, dépend de la nature du sol et de son état hydrique. En fonction de cette répartition, les sols auront une réponse différente vis-à-vis des variations de teneur en eau. Plus la quantité d'eau adsorbée contenue dans un sol est grande, plus celui-ci est susceptible de « faire » du retrait.



Pourquoi spécifiquement les sols argileux ?

Les caractéristiques de la structure interne des minéraux argileux expliquent leur comportement face aux variations de teneur en eau :

• ils présentent en effet une structure minéralogique « en feuillets », à la surface desquels les molécules d'eau peuvent s'adsorber sous l'effet de différents phénomènes physico-chimiques, et ce de façon d'autant plus marquée que les grains du sol, fins et aplatis, ont des surfaces développées très grandes. Il en résulte un gonflement, plus ou moins réversible, du matériau. L'eau adsorbée assure les liaisons entre les grains et permet les modifications de structure du sol lors des variations de teneur en eau ;

• certains grains argileux peuvent eux-mêmes voir leur volume changer, par variation de la distance entre les feuillets argileux élémentaires, du fait d'échanges d'ions entre l'eau interstitielle et l'eau adsorbée ;

• les pores du sol sont très fins et accentuent les phénomènes de capillarité.

Toutes les familles de minéraux argileux ne présentent pas la même prédisposition au phénomène de retrait-gonflement. L'analyse de leur structure minéralogique permet d'identifier les plus sensibles. Le groupe des **smectites** et, dans une moindre mesure, le groupe des **interstratifiées** (alternance plus ou moins régulière de feuillets de nature différente) font partie des plus sujets au phénomène (on parle d'*argiles gonflantes*).

Cette sensibilité est liée :

- à des liaisons particulièrement lâches entre les feuillets constitutifs, ce qui facilite l'acquisition ou le départ d'eau. Cette particularité permet à l'eau de pénétrer dans l'espace situé entre les feuillets, autorisant ainsi de fortes variations de volume (on parle de *gonflement interfoliaire* ou *intercristallin*) ;

- au fait que ces argiles possèdent une surface spécifique particulièrement importante (800 m^2/g pour la montmorillonite qui appartient aux smectites, 20 m^2/g pour la kaolinite), et que la quantité d'eau adsorbée que peut renfermer un sol est directement fonction de ce paramètre.
Les argiles non gonflantes sont ainsi caractérisées par des liaisons particulièrement lâches et par une surface spécifique de leurs grains peu développée.

Pour une variation de teneur en eau identique, l'importance des variations de volume d'un sol argileux « gonflant » dépend aussi :

• **Des caractéristiques « initiales » du sol**, notamment la densité, la teneur en eau et le degré de saturation avant le début de l'épisode climatique (sécheresse ou période de pluviométrie excédentaire). Ainsi, l'amplitude des variations de volume sera d'autant plus grande que la variation de teneur en eau sera marquée. À ce titre, la succession d'une période fortement arrosée et d'une période de déficit pluviométrique constitue un facteur aggravant prépondérant ;

• **de l'« histoire » du sol**, en particulier de l'existence éventuelle d'épisodes antérieurs de chargement ou de dessiccation. Par exemple, un sol argileux « gonflant » mais de compacité élevée (sur-consolidation naturelle, chargement artificiel, etc.) ne sera que peu influencé par une période de sécheresse. À contrario, un remaniement des terrains argileux (à l'occasion par exemple de travaux de terrassement) pourrait favoriser l'apparition des désordres ou être de nature à les amplifier.

Les effets de la dessiccation sur les sols

S'il est saturé, le sol va d'abord diminuer de volume, de façon à peu près proportionnelle à la variation de teneur en eau, tout en restant quasi saturé. Cette diminution de volume s'effectue à la fois **verticalement**, se traduisant par un tassement, mais aussi **horizontalement** avec l'apparition de fissures de dessiccation (classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent).

En deçà d'une certaine teneur en eau (dite *limite de retrait*), le sol ne diminue plus de volume, et

Source : www.argiles.fr

les espaces intergranulaires perdent leur eau au bénéfice de l'air. Des pressions de succion se développent de façon significative.

Lorsque le sol argileux non saturé s'humidifie, il se sature sans changement de volume. Il en résulte une annulation progressive des pressions de succion jusqu'à ce que l'argile retrouve son volume initial, voire le dépasse. Divers paramètres, dont la nature minéralogique de l'argile, conditionnent l'ampleur de ce gonflement. Les déformations verticales (de retrait ou de gonflement) peuvent atteindre 10 % de l'épaisseur de sol considérée, voir dépasser cette valeur.

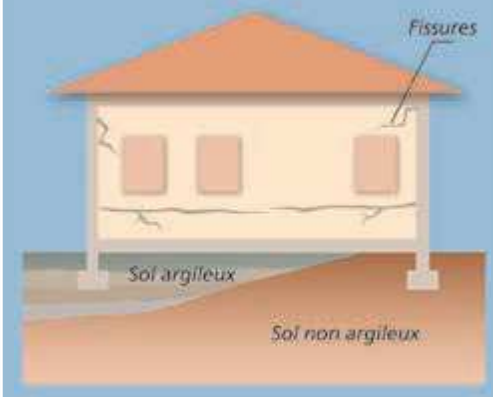
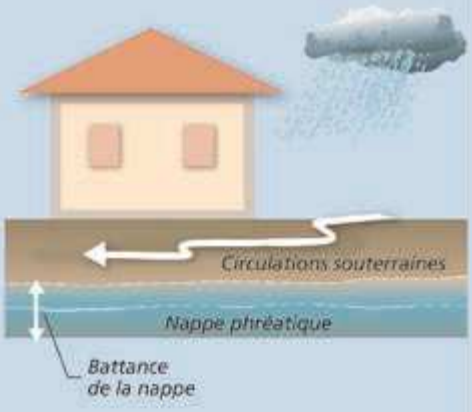
En France métropolitaine, et plus largement dans les régions tempérées, seule la tranche superficielle de sol (1 m à 2 m) est concernée par les variations saisonnières de teneur en eau. À l'occasion d'une sécheresse très marquée et/ou dans un environnement défavorable *[cf. paragraphe 1.2]*, cette influence peut toutefois se faire sentir jusqu'à **une profondeur atteignant 5 m environ**.

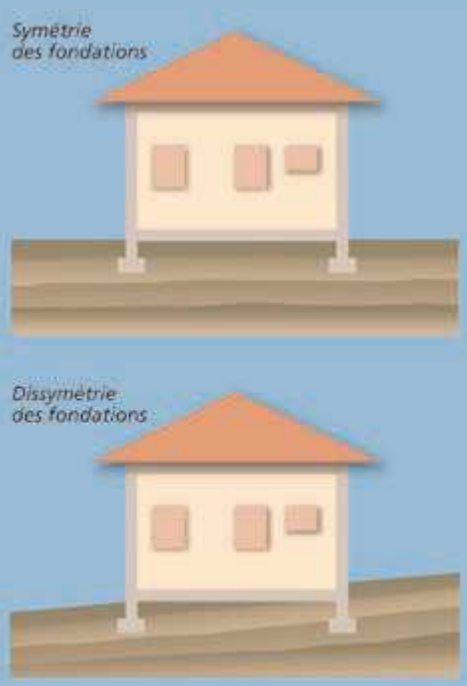
1.2 - Facteurs intervenant dans le phénomène de retrait – gonflement des argiles

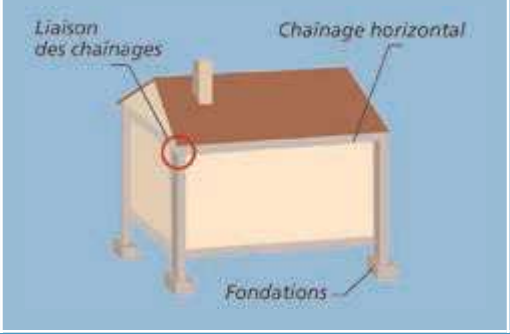
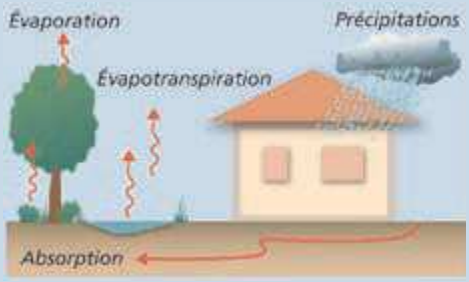
On distinguera les facteurs de prédisposition et les facteurs de déclenchement. Les premiers, par leur présence, sont de nature à induire le phénomène de retrait-gonflement des argiles, mais ne suffisent pas à le déclencher. Il s'agit de facteurs internes (liés à la nature des sols), et de facteurs dit d'environnement (en relation avec le site). **Les facteurs de prédisposition permettent de caractériser la susceptibilité du milieu au phénomène et conditionnent sa répartition spatiale**.

Les facteurs de déclenchement sont ceux dont la présence provoque le phénomène de retrait-gonflement, mais n'ont d'effet significatif que s'il existe des **facteurs de prédisposition** préalables. Leur connaissance permet de déterminer **l'occurrence du phénomène** (l'aléa et plus seulement la susceptibilité).

Le tableau ci-après présente succinctement chacun des facteurs en jeu.

TYPE DE FACTEUR	SCHÉMA EXPLICATIF	COMMENTAIRE
FACTEUR DE PRÉDISPOSITION		
La nature du sol		Facteur de prédisposition prépondérant : seules les formations géologiques renfermant des minéraux argileux sont a priori concernées. La susceptibilité est fonction, en premier lieu : - de la **lithologie** (importance de la proportion de matériaux argileux au sein de la formation) ; - de la **composition minéralogique** : les minéraux argileux ne sont pas tous « gonflants » et une formation argileuse sera d'autant plus réactive que la proportion de minéraux argileux « favorables » au phénomène (smectites, etc.) sera forte ; - de la **géométrie** de l'horizon argileux (profondeur, épaisseur) ; - de l'**éventuelle continuité** des niveaux argileux. L'hétérogénéité de constitution du sous-sol constitue une configuration défavorable. C'est le cas par exemple avec une alternance entre niveaux argileux sensibles et niveaux plus grossiers propices aux circulations d'eau : ces derniers favorisent les variations de teneur en eau des niveaux argileux se trouvant à leur contact.
Le contexte hydrogéologique		C'est l'un des facteurs environnementaux essentiels. Les deux principaux facteurs néfastes sont : - la présence éventuelle d'une **nappe phréatique** à profondeur limitée ; - l'existence de **circulations souterraines temporaires**, à profondeur relativement faible. Elles peuvent être à l'origine de fréquentes variations de teneur en eau des niveaux argileux, favorisant ainsi le phénomène de retrait-gonflement. Les conditions hydrauliques in situ peuvent varier dans le temps en fonction : - de l'**évapotranspiration**, dont les effets sont perceptibles à faible profondeur (jusqu'à 2 m environ) ; - de la **battance** de la nappe éventuelle (avec une action prépondérante à plus grande profondeur). La présence d'un **aquifère** à faible profondeur permet le plus souvent d'éviter la dessiccation de la tranche superficielle du sol. Mais en période de sécheresse, la dessiccation par l'évaporation peut être aggravée par l'abaissement du niveau de la nappe (ou encore par un tarissement naturel et saisonnier des circulations d'eau superficielles). Ce phénomène peut en outre être accentué par une augmentation des prélèvements par pompage.

La géomorphologie		Elle conditionne la répartition spatiale du phénomène : - un terrain en pente entraîne souvent une **dissymétrie des fondations** d'une construction, favorisant une aggravation des désordres sur le bâti. En effet, les fondations reposant le plus souvent à une cote homogène, les fondations amont sont alors plus enterrées et donc moins exposées aux variations de teneur en eau que les fondations aval. - cet effet peut être renforcé par une **différence de nature de sol** à la base des fondations amont et aval (les couches superficielles du sol étant généralement parallèles à la topographie, les fondations amont reposent donc sur des terrains moins altérés et remaniés que les fondations aval). - alors qu'une pente favorise le drainage par gravité, sur terrains plats **les eaux de ruissellement** ont tendance à stagner et à s'infiltrer, et ainsi à ralentir la dessiccation du sol. - **l'orientation** constitue également un paramètre non négligeable. Sur une pente orientée au Sud, les sols à l'aval d'une construction sont soumis à un ensoleillement plus important que ceux situés en amont, à l'ombre de la bâtisse. La dessiccation y sera donc plus marquée.
La végétation		Son rôle est souvent prépondérant. Les racines des végétaux aspirent l'eau du sol par succion. En période de **bilan hydrique** négatif (les prélèvements par l'arbre sont supérieurs aux apports), cette succion provoque une migration d'eau pouvant se traduire par : • un tassement centré sur l'arbre (formation d'une « cuvette ») ; • un lent déplacement du sol vers l'arbre. Une fondation « touchée » subira donc une double distorsion (verticale et horizontale) dont les effets seront particulièrement visibles dans le cas d'une **semelle filante**. Lorsque le bilan hydrique devient positif, les mécanismes inverses peuvent éventuellement se manifester. On considère en général que l'influence d'un arbre adulte peut se faire sentir jusqu'à une distance équivalente à une fois sa hauteur (et jusqu'à une profondeur de l'ordre de 4 m à 5 m), avec des variations en fonction des essences. Lorsqu'une construction s'oppose à l'évaporation, maintenant ainsi sous sa surface une zone de sol plus humide, les racines se développent de façon préférentielle dans sa direction. Il en est de même avec tout autre élément ayant une attraction positive, par exemple les regards et dispositifs d'assainissement fuyards. Dans le cas de l'urbanisation d'un terrain déboisé depuis peu, ou encore de l'abattage d'un arbre qui était situé à coté d'une construction, des désordres par gonflement peuvent se manifester pendant plusieurs années. Ils résultent d'une augmentation de la teneur en eau générale du sol.

Les défauts de construction		Ce facteur de prédisposition, souvent mis en lumière à l'occasion d'une sécheresse exceptionnelle, se traduit par la survenance ou l'aggravation des désordres. L'examen de dossiers d'expertise indique que les maisons touchées présentent souvent des défauts de conception ou de fondation, ou encore une insuffisance de **chaînage** (horizontal, vertical, mauvaise liaison entre chaînages). Le respect des règles de l'art « élémentaires » permettrait de minimiser, voire d'éviter, une large partie de ces désordres.
FACTEUR DE DÉCLENCHEMENT		
Les conditions climatiques		Les phénomènes climatiques exceptionnels sont le principal facteur de déclenchement du phénomène. Les variations de teneur en eau du sol sont liées à des variations climatiques saisonnières. Les désordres seront plus importants dans le cas d'une sécheresse particulièrement marquée, intervenant à la suite d'une période fortement arrosée (par sa durée et par les cumuls de pluie observés). Deux paramètres primordiaux entrent en jeu : **l'évapotranspiration** et les **précipitations**.
Les facteurs anthropiques		Des modifications de l'évolution « naturelle » des teneurs en eau du sous-sol peuvent résulter de travaux d'aménagement qui auraient pour conséquence : - de perturber la répartition des écoulements superficiels et souterrains ; - de bouleverser les conditions d'évaporation. Cela peut être le cas pour des actions de drainage du sol d'un terrain, de pompage, de plantations, d'imperméabilisation des sols, etc. Une fuite, voire la rupture d'un réseau enterré humide ou une infiltration d'eaux pluviales, peuvent avoir un impact significatif sur l'état hydrique du sous-sol et de ce fait provoquer des désordres par gonflement des argiles. L'existence de sources de chaleur en sous-sol près d'un mur insuffisamment isolé peut également aggraver, voire déclencher, la dessiccation et entraîner l'apparition de désordres localisés.

1.3 - Manifestation des désordres

Les désordres aux constructions pendant une sécheresse intense sont dus aux tassements différentiels du sol de fondation, pouvant atteindre plusieurs centimètres. Ils résultent des fortes différences de teneur en eau au droit des façades (zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé) et, le cas échéant, de la végétation proche. L'hétérogénéité des mouvements entre deux points de la structure va conduire à une déformation pouvant entraîner fissuration, voire rupture de la structure. La réponse du bâtiment sera fonction de ses **possibilités de déformation**. On peut en effet imaginer :

• une structure souple et très déformable, pouvant « suivre » sans dommage les mouvements du sol ;

• une structure parfaitement rigide (horizontalement et verticalement) pouvant résister sans dommage aux mouvements du sol du fait d'une nouvelle répartition des efforts.

Cependant, dans la majorité des cas, la structure ne peut accepter les distorsions générées. Les constructions les plus vulnérables sont les maisons individuelles, notamment en raison :

• de leur structure légère et souvent peu rigide, et de leurs fondations souvent superficielles par rapport aux immeubles collectifs ;

• de l'absence, très souvent, d'une étude géotechnique préalable permettant d'adapter le projet au contexte géologique.

La « construction-sinistrée type » est ainsi une habitation individuelle de plain-pied (l'existence d'un sous-sol impliquant des fondations assez largement enterrées, à une profondeur où les terrains sont moins sujets à la dessiccation), reposant sur des fondations inadaptées et avec présence d'arbres à proximité.

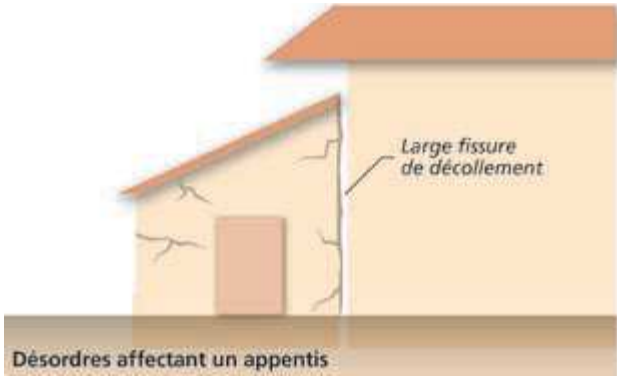
Les désordres au gros-œuvre

- **Fissuration des structures** (enterrées ou aériennes).

Cette fissuration (lorsque les fissures atteignent une largeur de 30 mm à 40 mm, on parle de lézardes), souvent oblique car elle suit les discontinuités des éléments de maçonnerie, peut également être verticale ou horizontale. Plusieurs orientations sont souvent présentes en même temps. Cette fissuration passe quasi-systématiquement par les points faibles que constituent les

ouvertures (où que celles-ci soient situées - murs, cloisons, planchers, plafonds).

- **Déversement des structures** (affectant des parties du bâti fondées à des cotes différentes) ou **décollement de bâtiments annexes accolés** (garages,…)



- **Désencastrement** des éléments de charpente ou de chaînage.

Source : Alp'Géorisques.

Fissuration traduisant un décollement de la structure par absence de liaisonnement entre niveau bas et combles.

- **Décollement, fissuration de dallages** et de cloisons.

Source : Alp'Géorisques.

Affaissement du plancher mis en évidence par le décollement entre plinthes et dallage - Maison Jourdan.

Les désordres au second-œuvre

- **Distorsion des ouvertures**, perturbant le fonctionnement des portes et fenêtres.

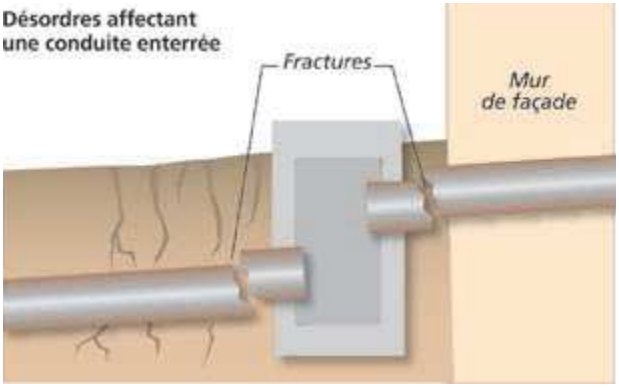
Source : www.argiles.fr

- **Décollement des éléments composites** (enduits et placages de revêtement sur les murs, carrelages sur dallages ou planchers, etc.).

Source : Alp'Géorisques.

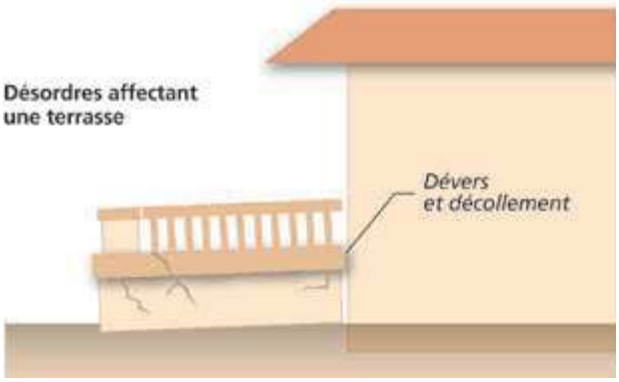
Fissuration intérieure, tapisserie déchirée - Maison André.

- Étirement, mise en compression, voire **rupture de tuyauteries ou canalisations** enterrées (réseaux humides, chauffage central, gouttières, etc.).



Les désordres sur les aménagements extérieurs

- **Décollement et affaissement des terrasses**, trottoirs et escaliers extérieurs.



- **Décollement, fissuration des dalles**, carrelage des terrasses et trottoirs extérieurs.

- **Fissuration de murs de soutènement**.

Source : Alp'Géorisques.

L'évaluation des dommages

Le nombre de constructions touchées par ce phénomène en France métropolitaine est très élevé. Suite à la sécheresse de l'été 2003, plus de 7 400 communes ont demandé une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. **Depuis 1989**, le montant total des remboursements effectués au titre du régime des catastrophes naturelles a été évalué par la Caisse Centrale de Réassurance, fin 2002, à **3,3 milliards d'euros.** Plusieurs centaines de milliers d'habitations sinistrées, réparties sur plus de 500 communes (sur plus de 77 départements) ont été concernés. Il s'agit ainsi du deuxième poste d'indemnisation après les inondations.

Le phénomène génère des coûts de réparation très variables d'un sinistre à un autre, mais souvent très lourds. Ils peuvent même dans certains cas s'avérer prohibitifs par rapport au coût de la construction (il n'est pas rare qu'ils dépassent 50 % de la valeur du bien). **Le montant moyen d'indemnisation d'un sinistre dû au phénomène de retrait / gonflement des argiles a été évalué à plus de 10 000 € par maison**, mais peut atteindre 150 000 € si une reprise en sous-œuvre s'avère nécessaire. Dans certains cas cependant, la cause principale des désordres peut être supprimée à moindre frais (abattage d'un arbre), et les coûts de réparation se limiter au rebouchage des fissures.

2 - Le contrat d'assurance

La loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles (art. L.125-1 à L.125-6 du Code des assurances) a fixé pour objectif d'indemniser les victimes de catastrophes naturelles en se fondant sur le principe de solidarité nationale.

Pour que le sinistre soit couvert au titre de la garantie « catastrophes naturelles », il faut que l'agent naturel en soit la cause directe. L'état de catastrophe naturelle, ouvrant droit à la garantie est constaté par un arrêté interministériel (des ministères de l'Intérieur et de l'Économie et des Finances) qui détermine les zones et les périodes où s'est située la catastrophe ainsi que la nature des dommages couverts par la garantie (article L. 125-1 du Code des assurances).

Pour que cette indemnisation s'applique, les victimes doivent avoir souscrit un contrat d'assurance garantissant les « dommages » aux biens ainsi que, le cas échéant, les dommages aux véhicules terrestres à moteur. Cette garantie est étendue aux « pertes d'exploitation », si elles sont couvertes par le contrat de l'assuré.

Les limites

Cependant, l'assuré conserve à sa charge une partie de l'indemnité due par l'assureur. La franchise prévue aux **articles 125-1 à 3 du Code des assurances**, est valable pour les contrats « dommage » et « perte d'exploitation ». Cependant, les montants diffèrent selon les catégories et se déclinent selon le tableau suivant.

Comme on peut le voir dans le tableau, pour les communes non pourvues d'un PPR, le principe de variation des franchises d'assurance s'applique (il a été introduit par l'arrêté du 13 août 2004).

Les franchises sont ainsi modulées en fonction du nombre de constatations de l'état de catastrophe naturelle intervenues pour le même risque, au cours des cinq années précédant l'arrêté.

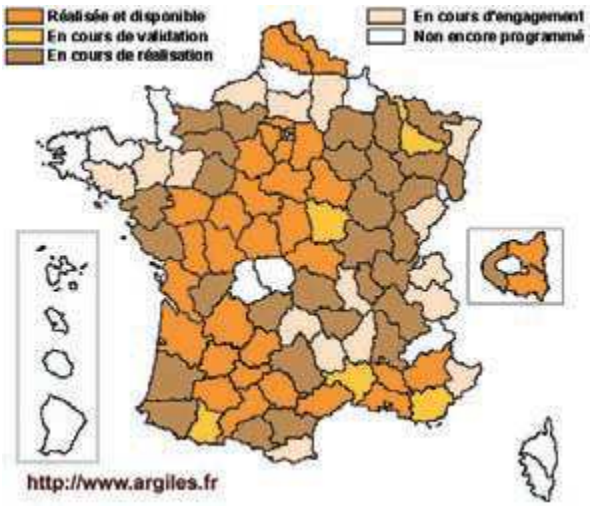
		Communes dotées d'un PPR*		Communes non dotées d'un PPR
Type de contrat	*Biens concernés*	*Franchise pour dommages liés à un risque autre que la sécheresse*	*Montant concernant le risque sécheresse*	*Modulation de la franchise en fonction du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle*
Contrat « dommage »	*Habitations*	*381 euros*	*1 524 euros*	*1 à 2 arrêtés : x 1* *3 arrêtés : x 2* *4 arrêtés : x 3* *5 et plus : x 4*
	Usage professionnel	*10 % du montant des dommages matériels (minimum 1 143 euros)*	*3 084 euros*	
Contrat « perte d'exploitation »	*Recettes liées à l'exploitation*	*Franchise équivalente à 3 jours ouvrés (minimum 1 143 euros)*		*Idem*

** Communes qui ont un PPR prescrit depuis moins de 4 ans et communes ayant un document valant PPR.*

3 - Comment prévenir ?

3.1 - La connaissance : cartographie de l'aléa

Devant le nombre des sinistres et l'impact financier occasionné par le phénomène de retrait-gonflement des argiles, le Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables a chargé le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) d'effectuer une cartographie de cet aléa. Elle est réalisée en juin 2007 pour les 37 départements français les plus exposés au regard du contexte géologique et du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle. Ce programme de cartographie départementale est aujourd'hui disponible et librement accessible sur Internet à l'adresse **www.argiles.fr** pour 32 départements. Il est prévu une couverture nationale pour cet aléa.

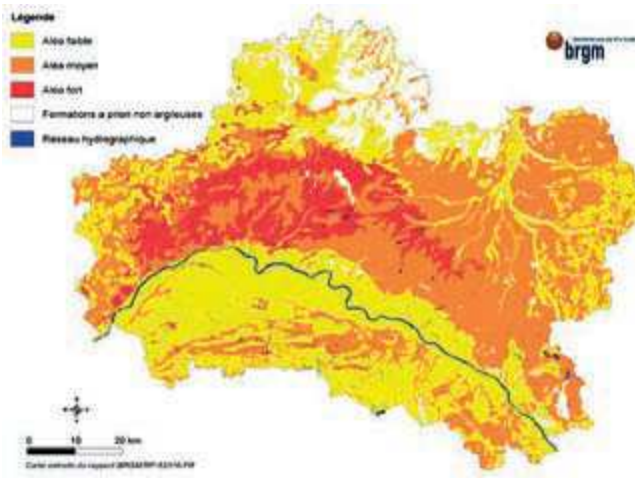


État d'avancement des cartes départementales d'aléa retrait-gonflement réalisées par le BRGM à la demande du MEDAD (mise à jour en juin 2007)

Ces cartes, établies à l'échelle 1/50 000, ont pour but de délimiter les zones a priori sujettes au phénomène, et de les hiérarchiser selon quatre degrés d'aléa (a priori nul, faible, moyen et fort – *cf. tableau ci-contre*).

La finalité de ce programme cartographique est **l'information du public, en particulier des propriétaires et des différents acteurs de la construction**.

Par ailleurs, il constitue une étape préliminaire essentielle à l'élaboration de zonages réglementaires au niveau communal, à l'échelle du 1/10 000 : **les Plans de Prévention des Risques** *[cf. paragraphe 3.3]*.



Carte d'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département du Loiret.

Niveau d'aléa	Définition
Fort	Zones sur lesquelles la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte, au regard des facteurs de prédisposition présents.
Moyen	Zones « intermédiaires » entre les zones d'aléa faible et les zones d'aléa fort.
Faible	Zones sur lesquelles la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais avec des désordres ne touchant qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, proximité d'arbres ou hétérogénéité du sous-sol par exemple).
Nul ou négligeable	Zones sur lesquelles la carte géologique n'indique pas la présence de terrain argileux en surface. La survenue de quelques sinistres n'est cependant pas à exclure, compte tenu de la présence possible, sur des secteurs localisés, de dépôts argileux non identifiés sur les cartes géologiques, mais suffisants pour provoquer des désordres ponctuels.

3.2 - L'information préventive

La loi du 22 juillet 1987 a instauré le droit des citoyens à une information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis sur tout ou partie du territoire, ainsi que sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Cette partie de la loi a été reprise dans l'article L125.2 du Code de l'environnement.

Établi sous l'autorité du préfet, le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) recense à l'échelle d'un département l'ensemble des risques majeurs par commune. Il explique les phénomènes et présente les mesures de sauvegarde. À partir du DDRM, le préfet porte à la connaissance du maire les risques dans la commune, au moyen de cartes au 1 : 25 000 et décrit la nature des risques, les événements historiques, ainsi que les mesures d'État mises en place.

Le maire élabore un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Ce document reprend les informations portées à la connaissance du maire par le préfet. Il précise les dispositions préventives et de protection prises au plan local. Il comprend l'arrêté municipal relatif aux modalités d'affichage des mesures de sauvegarde. Ces deux documents sont librement consultables en mairie.

Le plan de communication établi par le maire peut comprendre divers supports de communication, ainsi que des plaquettes et des affiches, conformes aux modèles arrêtés par les ministères chargés de l'environnement et de la sécurité civile (arrêté du 9 février 2005).

Le maire doit apposer ces affiches :

- dans les locaux accueillant plus de 50 personnes,
- dans les immeubles regroupant plus de 15 logements,
- dans les terrains de camping ou de stationnement de caravanes regroupant plus de 50 personnes.

Les propriétaires de terrains ou d'immeubles doivent assurer cet affichage (sous contrôle du maire) à l'entrée des locaux ou à raison d'une affiche par 5 000 m^2 de terrain.

La liste des arrêtés de catastrophe naturelle dont a bénéficié la commune est également disponible en mairie.

L'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers

Dans les zones sismiques et celles soumises à un PPR, le décret du 15 février 2005 impose à tous les propriétaires et bailleurs d'informer les acquéreurs et locataires de biens immobiliers de l'existence de risques majeurs concernant ces biens. En cela, les propriétaires et bailleurs se fondent sur les documents officiels transmis par l'État : PPR et zonage sismique de la France.

Cette démarche vise à développer la culture du risque auprès de la population.

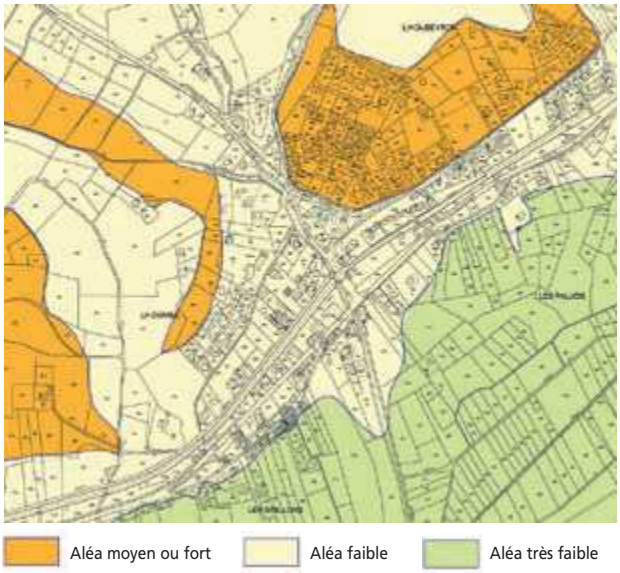
D'autre part, les vendeurs et bailleurs doivent informer les acquéreurs et locataires lorsqu'ils ont bénéficié d'un remboursement de sinistre au titre de la déclaration de catastrophe naturelle de leur commune.

3.3 - La prise en compte dans l'aménagement

Les désordres aux constructions représentent un impact financier élevé pour de nombreux propriétaires et pour la collectivité. C'est dans ce contexte que le MEDAD a instauré le programme départemental de cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles *[cf. paragraphe 3.1]*. Il constitue un préalable à l'élaboration des **Plans de Prévention des Risques** spécifiques à l'échelle communale, dont le but est de diminuer le nombre de sinistres causés à l'avenir par ce phénomène, en l'absence d'une réglementation nationale prescrivant des dispositions constructives particulières pour les sols argileux gonflants.

En mai 2007, la réalisation de PPR tassements différentiels a été prescrite dans 1 622 communes. 462 communes possèdent un PPR approuvé. Cet outil réglementaire s'adresse notamment à toute personne sollicitant un permis de construire, mais aussi aux propriétaires de bâtiments existants. Il a pour objectif de délimiter les zones exposées au phénomène, et dans ces zones, d'y réglementer l'occupation des sols. **Il définit** ainsi, pour les projets de construction futurs et le cas échéant pour le bâti existant (avec certaines limites), **les règles constructives** (mais aussi liées à

Extrait d'une carte d'aléa retrait-gonflement des argiles (DDE 04 - Alp'Géorisques)



État cartographié national des PPR prescrit ou approuvé au 04/05/2007 - Aléa : tassements différentiels.

l'environnement proche du bâti) **obligatoires ou recommandées** visant à réduire le risque d'apparition de désordres. Dans les secteurs exposés, le PPR peut également imposer la réalisation d'une étude géotechnique spécifique, en particulier préalablement à tout nouveau projet.

Du fait de la lenteur et de la faible amplitude des déformations du sol, ce phénomène est sans danger pour l'homme. **Les PPR ne prévoient donc pas d'inconstructibilité**, même dans les zones d'aléa fort. Les mesures prévues dans le PPR ont un coût, permettant de minorer significativement le risque de survenance d'un sinistre, sans commune mesure avec les frais (et les désagréments) occasionnés par les désordres potentiels.

3.4 - Les règles de construction

Dans les communes dotées d'un PPR prenant en compte les phénomènes de retrait-gonflement des argiles, le règlement du PPR définit les règles constructives à mettre en oeuvre (mesures obligatoires et/ou recommandations) dans chacune des zones de risque identifiées.

Dans les communes non dotées d'un PPR, il convient aux maîtres d'ouvrage et/ou aux constructeurs de respecter un certain nombre de mesures afin de réduire l'ampleur du phénomène et de limiter ses conséquences sur le projet en adaptant celui-ci au site. Ces mesures sont détaillées dans les fiches présentes ci-après.

Dans tous les cas, le respect des « règles de l'art » élémentaires en matière de construction constitue un « minimum » indispensable pour assurer une certaine résistance du bâti par rapport au phénomène, tout en garantissant une meilleure durabilité de la construction.

3.5 - La réduction de la vulnérabilité du bâti existant

Les fiches présentées ci-après détaillent les principales mesures envisageables pour réduire l'ampleur du phénomène et ses conséquences sur le bâti. Elles sont prioritairement destinées aux maîtres d'ouvrages (constructions futures et bâti existant), mais s'adressent également aux différents professionnels de la construction.

Elles ont pour objectif premier de détailler les mesures préventives essentielles à mettre œuvre. Deux groupes peuvent être distingués :

• les fiches permettant de minimiser le risque d'occurrence et l'ampleur du phénomène :

- fiche 3, réalisation d'une ceinture étanche autour du bâtiment ;
- fiche 4, éloignement de la végétation du bâti ;
- fiche 5, création d'un écran anti-racines ;
- fiche 6, raccordement des réseaux d'eaux au réseau collectif ;
- fiche 7, étanchéification des canalisations enterrées ;
- fiche 8, limiter les conséquences d'une source de chaleur en sous-sol ;
- fiche 10, réalisation d'un dispositif de drainage.

• les fiches permettant une adaptation du bâti, de façon à s'opposer au phénomène et ainsi à minimiser autant que possible les désordres :

- fiche 1, adaptation des fondations ;
- fiche 2, rigidification de la structure du bâtiment ;
- fiche 9, désolidariser les différents éléments de structure.

4 - Organismes de référence, liens internet et bibliographie

Site internet

- Ministère de l'Écologie, du développement et de l'aménagement durables

http://www.prim.net

- Bureau de recherches Géologiques et Minières

http://www.argiles.fr

(consultation en ligne et téléchargement des cartes d'aléas départementales)

- Agence Qualité Construction (association des professions de la construction)

http://www.qualiteconstruction.com

Bibliographie

- **Sécheresse et construction** - *guide de prévention* ; 1993, La Documentation française.
- **Effets des phénomènes de retrait-gonflement des sols sur les constructions** – *Traitement des désordres et prévention* ; 1999, Solen.
- **Retrait-gonflement des sols argileux** - *méthode cartographique d'évaluation de l'aléa en vue de l'établissement de PPR* ; 2003, Marc Vincent BRGM.
- **Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département du Loiret** ; 2004, BRGM.

Glossaire

Aquifère : À prendre dans ce document au sens de nappe d'eau souterraine. Le terme désigne également les terrains contenant cette nappe.

Argile : Selon la définition du Dictionnaire de géologie (A. Foucault, JF Raoult), le terme argile désigne à la fois le minéral (= minéral argileux) et une roche (meuble ou consolidée) composée pour l'essentiel de ces minéraux. La fraction argileuse est, par convention, constituée des éléments dont la taille est inférieure à 2 µm.

Battance : Fluctuation du niveau d'une nappe souterraine entre les périodes de hautes eaux et celles de basses eaux.

Bilan hydrique : Comparaison entre les quantités d'eau fournies à une plante (précipitations, arrosage, etc) et sa « consommation ».

Capillarité : Ensemble des phénomènes relatifs au comportement des liquides dans des tubes très fins (et par lesquels de l'eau par exemple peut remonter dans un tube fin à un niveau supérieur à celui de la surface libre du liquide, ou encore dans un milieu poreux tel qu'un sol meuble).

Chaînage : Élément d'ossature des parois porteuses d'un bâtiment ; ceinturant les murs, le chaînage solidarise les parois et empêche les fissurations et les dislocations du bâtiment. On distingue les chaînages horizontaux, qui ceinturent chaque étage au niveau des planchers, et sur lesquels sont élevées les parois, et les chaînages verticaux qui encadrent les parois aux angles des constructions et au droit des murs de refend (mur porteur formant une division de locaux à l'intérieur d'un édifice).

Évapotranspiration : L'évapotranspiration correspond à la quantité d'eau totale transférée du sol vers l'atmosphère par l'évaporation au niveau du sol (fonction des conditions de température, de vent et d'ensoleillement notamment) et par la transpiration (eau absorbée par la végétation).

Plastique : Le qualificatif plastique désigne la capacité d'un matériau à être modelé.

Semelle filante : Type de fondation superficielle la plus courante, surtout quand le terrain d'assise de la construction se trouve à la profondeur hors gel. Elle se prolonge de façon continue sous les murs porteurs.

Succion : Phénomène dû aux forces capillaires par lequel un liquide, à une pression inférieure à la pression atmosphérique, est aspiré dans un milieu poreux.

Surface spécifique : Elle désigne l'aire réelle de la surface d'un objet par opposition à sa surface apparente.

Fiches

Code des couleurs

Mesure simple

Mesure technique

Mesure nécessitant l'intervention d'un professionnel

Code des symboles

Mesure concernant le bâti existant

Mesure concernant le bâti futur

Mesure applicable au bâti existant et futur

Remarque importante

Fiche n°1 — ADAPTATION DES FONDATIONS

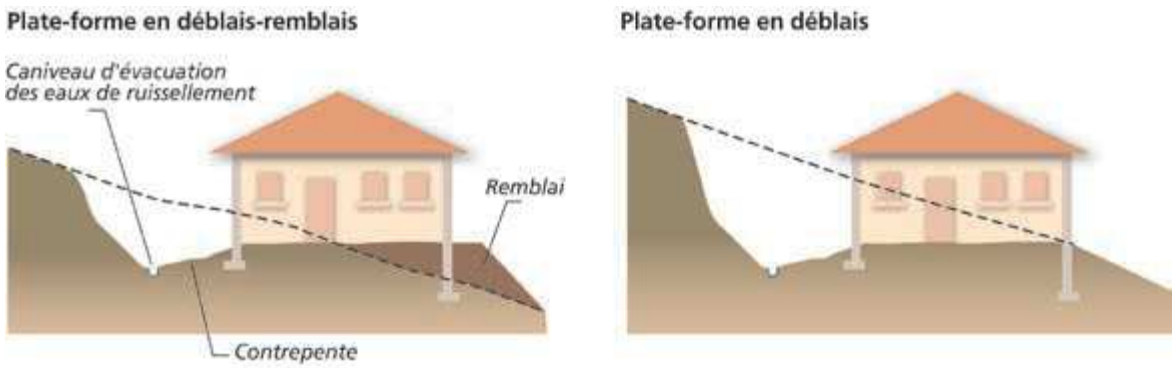
Problème à résoudre : Pour la majorité des bâtiments d'habitation « classiques », les structures sont fondées superficiellement, dans la tranche du terrain concernée par les variations saisonnières de teneur en eau. Les sinistres sont ainsi dus, pour une grande part, à une inadaptation dans la conception et/ou la réalisation des fondations.

Descriptif du dispositif : Les fondations doivent respecter quelques grands principes :

- adopter une profondeur d'ancrage suffisante, à adapter en fonction de la sensibilité du site au phénomène ;
- éviter toute dissymétrie dans la profondeur d'ancrage ;
- préférer les fondations continues et armées, bétonnées à pleine fouille sur toute leur hauteur.

Champ d'application : Concerne sans restriction tout type de bâtiment, d'habitation ou d'activités.

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre :

- La profondeur des fondations doit tenir compte de la capacité de retrait du sous-sol. Seule une étude géotechnique spécifique est en mesure de déterminer précisément cette capacité. À titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage (si les autres prescriptions – chaînage, trottoir périphérique, etc. – sont mises en œuvre), qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort. Une prédisposition marquée du site peut cependant nécessiter de rechercher un niveau d'assise sensiblement plus profond.
Un radier généralisé, conçu et réalisé dans les règles de l'art (attention à descendre suffisamment la bêche périmètrique), peut constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations.

- Les fondations doivent être ancrées de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix. Sur des terrains en pente, cette nécessité d'homogénéité de l'ancrage peut conduire à la réalisation de redans.

⚠ Lorsque le bâtiment est installé sur une plate-forme déblai/remblai ou déblai, il est conseillé de descendre les fondations « aval » à une profondeur supérieure à celle des fondations « amont ».
Les fondations doivent suivre les préconisations formulées dans le DTU 13.12.

Les études permettant de préciser la sensibilité du sous-sol au phénomène et de définir les dispositions préventives nécessaires (d'ordre constructif ou autre) doivent être réalisées par un bureau d'études spécialisé, dont la liste peut être obtenue auprès de l'Union Française des Géologues (tél : 01 47 07 91 95).

Fiche n°2

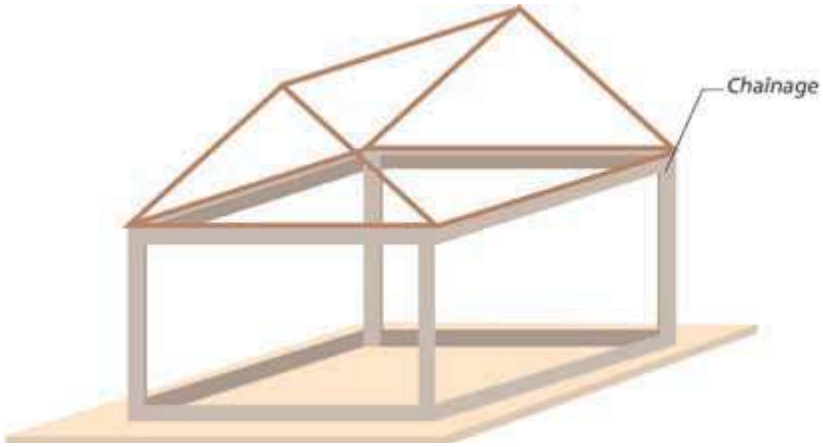
RIGIDIFICATION DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT

Problème à résoudre : Un grand nombre de sinistres concernent des constructions dont la rigidité, insuffisante, ne leur permet pas de résister aux distorsions générées par les mouvements différentiels du sous-sol. Une structure parfaitement rigide permet au contraire une répartition des efforts permettant de minimiser les désordres de façon significative, à défaut de les écarter.

Descriptif du dispositif : La rigidification de la structure du bâtiment nécessite la mise en œuvre de chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs liaisonnés.

Champ d'application : concerne sans restriction tout type de bâtiment, d'habitation ou d'activités.

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Le dispositif mis en œuvre doit suivre les préconisations formulées dans le DTU 20.1 :

- « *Les murs en maçonnerie porteuse et les murs en maçonnerie de remplissage doivent être ceinturés à chaque étage, au niveau des planchers, ainsi qu'en couronnement, par un chaînage horizontal en béton armé, continu, fermé ; ce chaînage ceinture les façades et les relie au droit de chaque refend* ». Cette mesure s'applique notamment pour les murs pignons au niveau du rampant de la couverture.
- « *Les chaînages verticaux doivent être réalisés au moins dans les angles saillants et rentrant des maçonneries, ainsi que de part et d'autre des joints de fractionnement du bâtiment* ».

La liaison entre chaînages horizontaux et verticaux doit faire l'objet d'une attention particulière : ancrage des armatures par retour d'équerre, recouvrement des armatures assurant une continuité.
Les armatures des divers chaînages doivent faire l'objet de liaisons efficaces (recouvrement, ancrage, etc.), notamment dans les angles du bâtiment.

Mesures d'accompagnement : D'autres mesures permettent de rigidifier la structure :

- la réalisation d'un soubassement « monobloc » (préférer les sous-sols complets aux sous-sols partiels, les radiers ou les planchers sur vide sanitaire, plutôt que les dallages sur terre-plein) ;
- la réalisation de linteaux au-dessus des ouvertures.

Fiche n°3

RÉALISATION D'UNE CEINTURE ÉTANCHE AUTOUR DU BÂTIMENT

Problème à résoudre : Les désordres aux constructions résultent notamment des fortes différences de teneur en eau existant entre le sol situé sous le bâtiment qui est à l'équilibre hydrique (terrains non exposés à l'évaporation, qui constituent également le sol d'assise de la structure) et le sol situé aux alentours qui est soumis à évaporation saisonnière. Il en résulte des variations de teneur en eau importantes et brutales, au droit des fondations.

Descriptif du dispositif : Le dispositif proposé consiste à entourer le bâti d'un système étanche le plus large possible (minimum 1,50 m), protégeant ainsi sa périphérie immédiate de l'évaporation et éloignant du pied des façades les eaux de ruissellement.

Champ d'application : concerne sans restriction tout type de bâtiment, d'habitation ou d'activités.

Schéma de principe

Conditions de mise en œuvre : L'étanchéité pourra être assurée, soit :

- par la réalisation d'un trottoir périphérique (selon les possibilités en fonction de l'implantation du bâtiment et de la mitoyenneté), en béton ou tout autre matériau présentant une étanchéité suffisante ;
- par la mise en place sous la terre végétale d'une géomembrane enterrée, dans les cas notamment où un revêtement superficiel étanche n'est pas réalisable (en particulier dans les terrains en pente). La géomembrane doit être raccordée aux façades par un système de couvre-joint, et être protégée par une couche de forme sur laquelle peut être mis en œuvre un revêtement adapté à l'environnement (pavés, etc).

Une légère pente doit être donnée au dispositif, de façon à éloigner les eaux du bâtiment, l'idéal étant que ces eaux soient reprises par un réseau d'évacuation étanche.

⚠ Pour être pleinement efficace, le dispositif d'étanchéité doit être mis en œuvre sur la totalité du pourtour de la construction. Une difficulté peut se poser lorsque l'une des façades est située en limite de propriété (nécessitant un accord avec le propriétaire mitoyen). Le non-respect de ce principe est de nature à favoriser les désordres.

Mesures d'accompagnement : Les eaux de toitures seront collectées dans des ouvrages étanches et évacués loin du bâtiment *[cf. fiche n°6]*.

À défaut de la mise en place d'un dispositif étanche en périphérie immédiate du bâtiment, les eaux de ruissellement pourront être éloignées des façades (aussi loin que possible), par des contre-pentes.

Fiche n°4

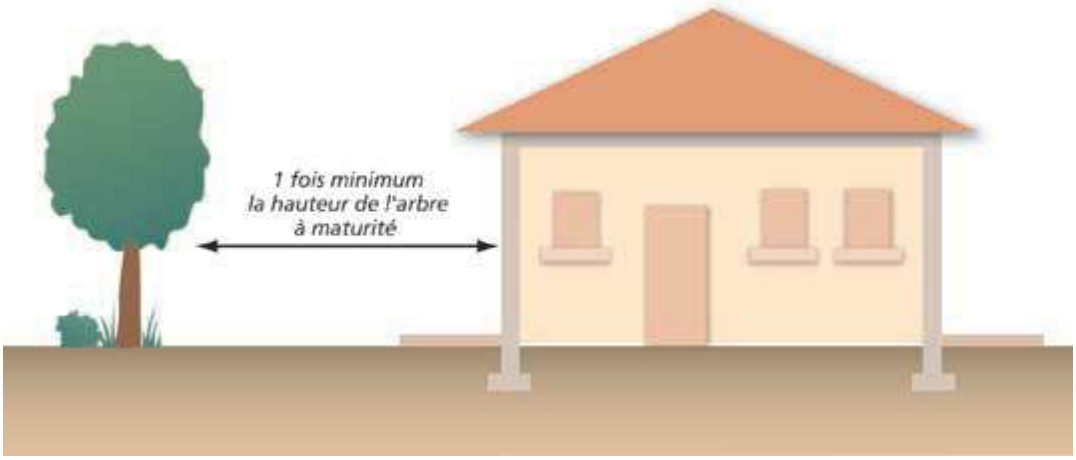
ÉLOIGNEMENT DE LA VÉGÉTATION DU BÂTI

Problème à résoudre : Empêcher le sol de fondation d'être soumis à d'importantes et brutales variations de teneur en eau. Les racines des végétaux soutirant l'eau du sol et induisant ainsi des mouvements préjudiciables au bâtiment, il convient d'extraire le bâti de la zone d'influence de la végétation présente à ses abords (arbres et arbustes).

Descriptif du dispositif : La technique consiste à abattre les arbres isolés situés à une distance inférieure à une fois leur hauteur à maturité par rapport à l'emprise de la construction (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). Un élagage régulier et sévère, permettant de minimiser la capacité d'évaporation des arbres et donc de réduire significativement leurs prélèvements en eau dans le sol, peut constituer une alternative à l'abattage. Attention, l'abattage des arbres est néanmoins également susceptible de générer un gonflement du fait d'une augmentation de la teneur en eau des sols qui va en résulter ; il est donc préférable de privilégier un élagage régulier de la végétation concernée.

Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités situé à une distance d'arbres isolés inférieure à 1 fois leur hauteur à maturité (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). Bien que certaines essences aient un impact plus important que d'autres, il est difficile de limiter cette mesure à ces espèces, car ce serait faire abstraction de critères liés à la nature du sol. De plus, il faut se garder de sous-estimer l'influence de la végétation arbustive, qui devra également, en site sensible, être tenue éloignée du bâti.

Schéma de principe



Suite page suivante

Fiche n°4

ÉLOIGNEMENT DE LA VÉGÉTATION DU BÂTI

Précautions de mise en œuvre : L'abattage des arbres situés à faible distance de la construction ne constitue une mesure efficace que si leurs racines n'ont pas atteint le sol sous les fondations. Dans le cas contraire, un risque de soulèvement n'est pas à exclure.
Si aucune action d'éloignement de la végétation (ou l'absence d'un écran anti-racines – *[cf. Fiche n°5]*) n'est mise en œuvre ceci pourra être compensé par l'apport d'eau en quantité suffisante aux arbres concernés par arrosage. Mais cette action sera imparfaite, notamment par le fait qu'elle pourrait provoquer un ramollissement du sol d'assise du bâtiment.

⚠ **Mesure altérnative :** Mise en place d'un écran anti-racines pour les arbres isolés situés à moins de une fois leur hauteur à maturité par rapport à l'emprise de la construction (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). *[cf. fiche n°5]*

À destination des projets nouveaux : Si des arbres existent à proximité de l'emprise projetée du bâtiment, il convient de tenir compte de leur influence potentielle à l'occasion tout particulièrement d'une sécheresse ou de leur éventuelle disparition future, à savoir selon le cas :

- tenter autant que possible d'implanter le bâti à l'extérieur de leur « champ d'action » (on considère dans le cas général que le domaine d'influence est de une fois la hauteur de l'arbre à l'âge adulte pour des arbres isolés, une fois et demi cette hauteur dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes) ;
- tenter d'abattre les arbres gênants le plus en amont possible du début des travaux (de façon à permettre un rétablissement des conditions « naturelles » de teneur en eau du sous-sol) ;
- descendre les fondations au-dessous de la cote à laquelle les racines n'influent plus sur les variations de teneur en eau (de l'ordre de 4 m à 5 m maximum).

Si des plantations sont projetées, on cherchera à respecter une distance minimale équivalente à une fois la hauteur à maturité de l'arbre entre celui-ci et la construction. A défaut, on envisagera la mise en place d'un écran anti-racines.

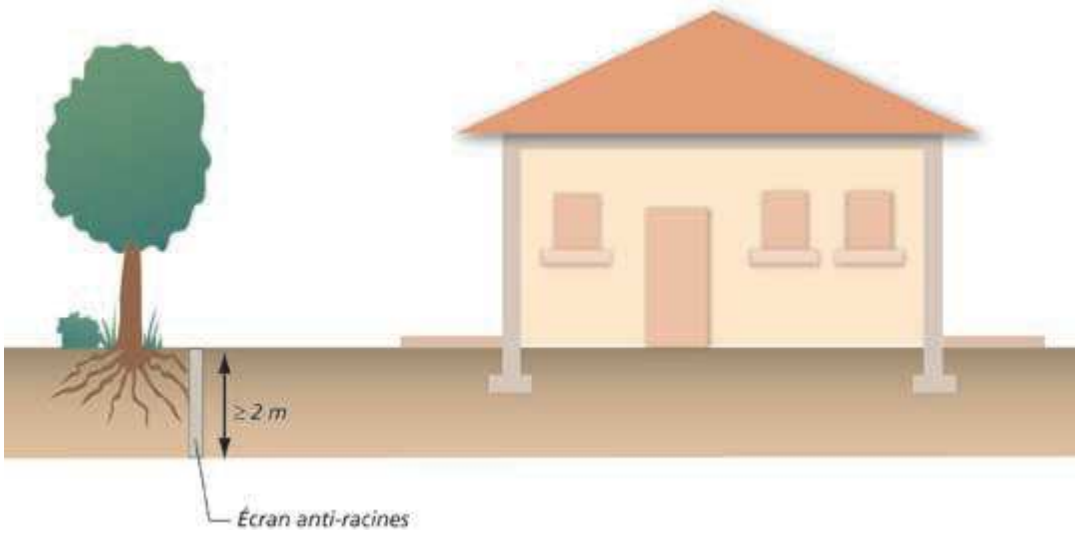
Fiche n°5 — CRÉATION D'UN ÉCRAN ANTI-RACINES

Problème à résoudre : Empêcher le sol de fondation d'être soumis à d'importantes et brutales variations de teneur en eau. Les racines des végétaux soutirant l'eau du sol et induisant ainsi des mouvements préjudiciables au bâtiment, il convient d'extraire le bâti de la zone d'influence de la végétation présente à ses abords.

Descriptif du dispositif : La technique consiste à mettre en place, le long des façades concernées, un écran s'opposant aux racines, d'une profondeur supérieure à celle du système racinaire des arbres présents (avec une profondeur minimale de 2 m). Ce dispositif est constitué en général d'un écran rigide (matériau traité au ciment), associé à une géomembrane (le long de laquelle des herbicides sont injectés), mis en place verticalement dans une tranchée.

Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités situé à une distance d'arbres isolés inférieure à une fois leur hauteur à maturité.

Schéma de principe



Précautions de mise en œuvre : L'écran anti-racines doit pouvoir présenter des garanties de pérennité suffisantes, notamment vis-à-vis de l'étanchéité et de la résistance. Un soin particulier doit être porté sur les matériaux utilisés (caractéristiques de la géomembrane, etc). L'appel à un professionnel peut s'avérer nécessaire pour ce point, voire également pour la réalisation du dispositif.

⚠ **Mesure alternative :** Abattage des arbres isolés situés à une distance inférieure à une fois leur hauteur à maturité, par rapport à l'emprise de la construction (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). *[Voir fiche n°4]*

Fiche n°6

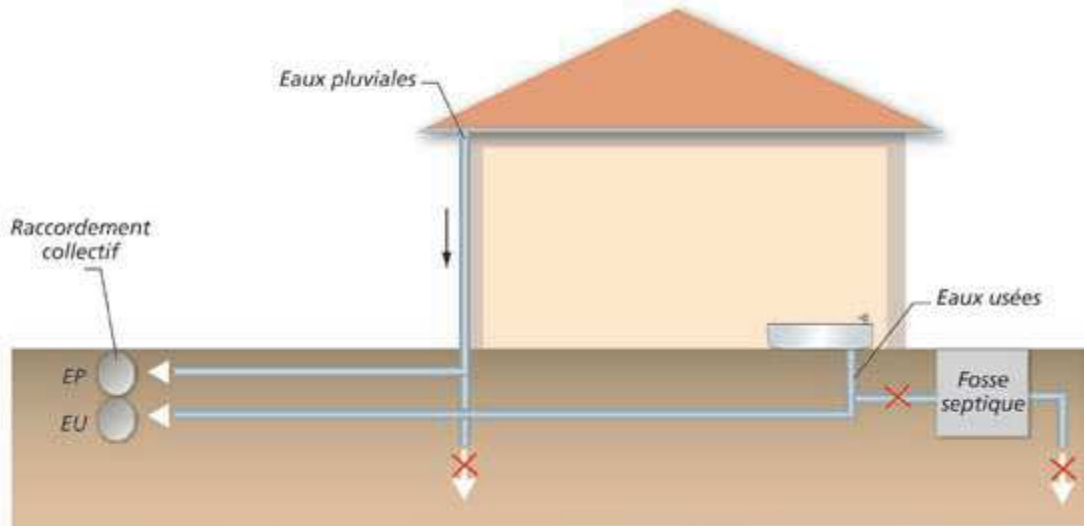
RACCORDEMENT DES RÉSEAUX D'EAUX AU RÉSEAU COLLECTIF

Problème à résoudre : De façon à éviter les variations localisées d'humidité, il convient de privilégier le rejet des eaux pluviales – EP - (ruissellement de toitures, terrasses, etc.) et des eaux usées – EU - dans les réseaux collectifs (lorsque ceux-ci existent). La ré-infiltration in situ des EP et des EU conduit à ré-injecter dans le premier cas des volumes d'eau potentiellement importants et de façon ponctuelle, dans le second cas des volumes limités mais de façon « chronique ».

Descriptif du dispositif : Il vise, lorsque l'assainissement s'effectue de façon autonome, à débrancher les filières existantes (puits perdu, fosse septique + champ d'épandage, etc.) et à diriger les flux à traiter jusqu'au réseau collectif (« tout à l'égout » ou réseau séparatif).

Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités assaini de façon individuelle avec ré-infiltration in situ (les filières avec rejet au milieu hydraulique superficiel ne sont pas concernées), et situé à distance raisonnable (c'est-à-dire économiquement acceptable) du réseau collectif.

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Le raccordement au réseau collectif doit être privilégié, sans préjudice des directives sanitaires en vigueur.
Le raccordement nécessite l'accord préalable du gestionnaire de réseau. Le branchement à un réseau collectif d'assainissement implique pour le particulier d'être assujetti à une redevance d'assainissement comprenant une part variable (assise sur le volume d'eau potable consommé) et le cas échéant une partie fixe.

⚠ **Mesure alternative :** En l'absence de réseau collectif dans l'environnement proche du bâti et du nécessaire maintien de l'assainissement autonome, il convient de respecter une distance d'une quinzaine de mètres entre le bâtiment et le(s) point(s) de rejet (à examiner avec l'autorité responsable de l'assainissement).

Fiche n°7

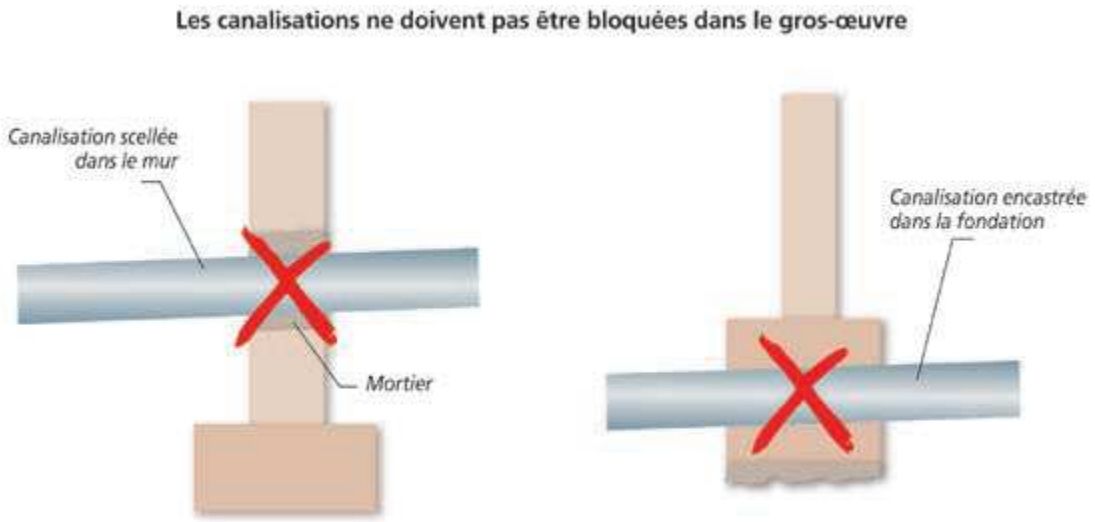
ÉTANCHÉIFICATION DES CANALISATIONS ENTERRÉES

Problème à résoudre : De façon à éviter les variations localisées d'humidité, il convient de s'assurer de l'absence de fuites au niveau des réseaux souterrains « humides ». Ces fuites peuvent résulter des mouvements différentiels du sous-sol occasionnés par le phénomène.

Descriptif du dispositif : Le principe consiste à étanchéifier l'ensemble des canalisations d'évacuation enterrées (eaux pluviales, eaux usées). Leur tracé et leur conception seront en outre étudiés de façon à minimiser le risque de rupture.

Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités, assaini de façon individuelle ou collective.

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Les canalisations seront réalisées avec des matériaux non fragiles (c'est-à-dire susceptibles de subir des déformations sans rupture). Elles seront aussi flexibles que possibles, de façon à supporter sans dommage les mouvements du sol.
L'étanchéité des différents réseaux sera assurée par la mise en place notamment de joints souples au niveau des raccordements.
De façon à ce que les mouvements subis par le bâti ne se « transmettent » pas aux réseaux, on s'assurera que les canalisations ne soient pas bloquées dans le gros œuvre, aux points d'entrée dans le bâti.
Les entrées et sorties des canalisations du bâtiment s'effectueront autant que possible perpendiculairement par rapport aux murs (tout du moins avec un angle aussi proche que possible de l'angle droit).

Mesures d'accompagnement : Autant que faire se peut, on évitera de faire longer le bâtiment par les canalisations de façon à limiter l'impact des fuites occasionnées, en cas de rupture, sur les structures proches.
Il est souhaitable de réaliser de façon régulière des essais d'étanchéité de l'ensemble des réseaux « humides ».

Fiche n°8

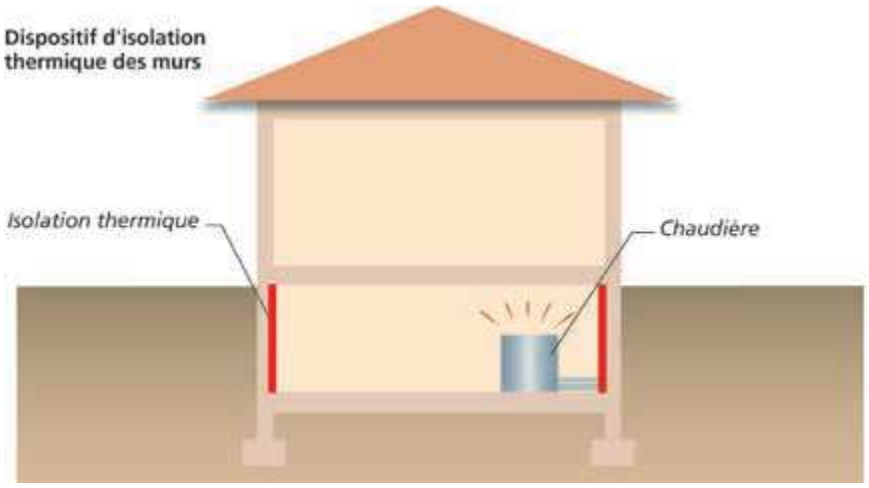
LIMITER LES CONSÉQUENCES D'UNE SOURCE DE CHALEUR EN SOUS-SOL

Problème à résoudre : La présence dans le sous-sol d'un bâtiment d'une source de chaleur importante, en particulier d'une chaudière, est susceptible de renforcer les variations localisées d'humidité dans la partie supérieure du terrain. Elles sont d'autant plus préjudiciables qu'elles s'effectuent au contact immédiat des structures.

Descriptif du dispositif : La mesure consiste à prévoir un dispositif spécifique d'isolation thermique des murs se trouvant à proximité de la source de chaleur (limitation des échanges thermiques).

Champ d'application : Concerne tous les murs de la pièce accueillant la source de chaleur, ainsi que toutes parties de la sous-structure du bâtiment au contact de canalisations « chaudes ».

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Dans l'Union Européenne, les produits d'isolation thermique pour la construction doivent posséder la marque CE depuis mars 2003 et respecter les normes EN 13162 à EN 13171 (selon leur nature). Il pourra s'agir de produits standards de type polystyrène ou laine minérale.

Remarque : La loi de finances pour 2005 a créé un crédit d'impôt dédié au développement durable et aux économies d'énergie. Destinée à renforcer le caractère incitatif du dispositif fiscal en faveur des équipements de l'habitation principale, cette mesure est désormais ciblée sur les équipements les plus performants au plan énergétique, ainsi que sur les équipements utilisant les énergies renouvelables. Le crédit d'impôt concerne les dépenses d'acquisition de certains équipements fournis par les entreprises ayant réalisé les travaux et faisant l'objet d'une facture, dans les conditions précisées à l'article 90 de la loi de finances pour 2005 et à l'article 83 de la loi de finances pour 2006 : **http://www.industrie.gouv.fr/energie/developp/econo/textes/credit-impot-2005.htm**

Cela concerne notamment **l'acquisition de matériaux d'isolation thermique des parois opaques** (planchers bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert, avec résistance thermique R ≥ 2,4 $M^2 °K/W$). Pour choisir un produit isolant, il est important de connaître sa résistance thermique «R» (aptitude d'un matériau à ralentir la propagation de l'énergie qui le traverse). Elle figure obligatoirement sur le produit. Plus «R» est important plus le produit est isolant.

Pour ces matériaux d'isolation thermique, le taux du crédit d'impôt est de **25 %**. Ce taux est porté à **40 %** à la double condition que ces équipements soient installés dans un logement achevé avant le 1/01/1977 et que leur installation soit réalisée au plus tard le 31 décembre de la 2e année qui suit celle de l'acquisition du logement.

Fiche n°9

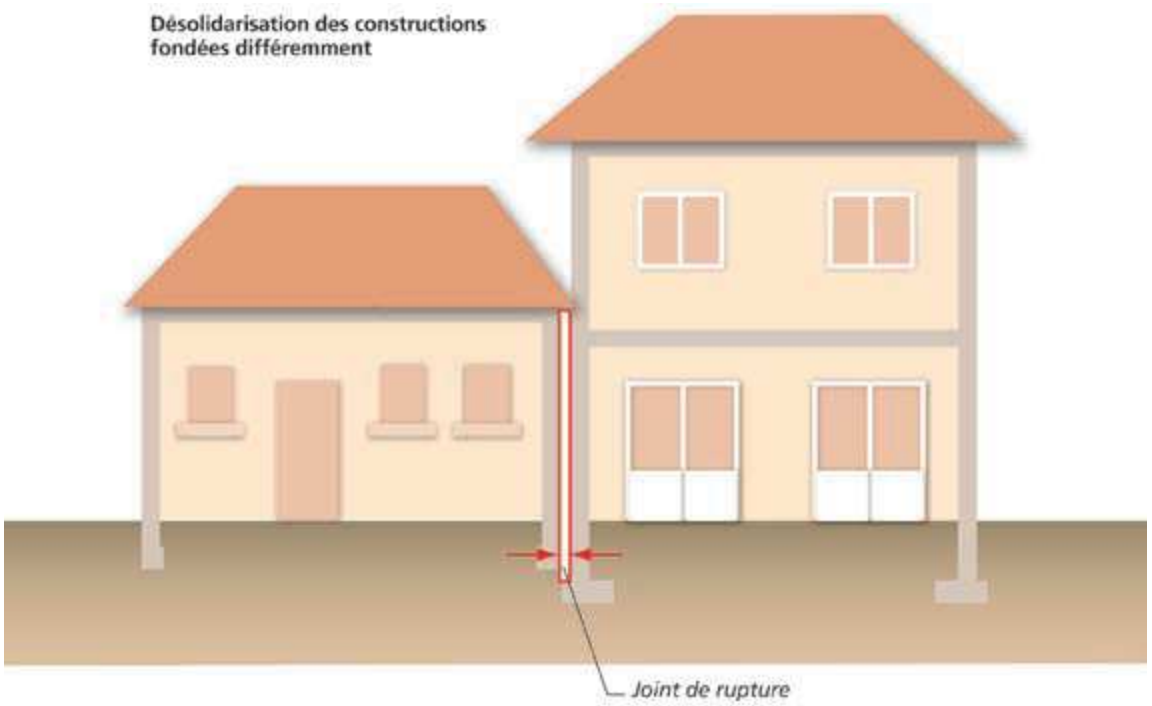
DÉSOLIDARISER LES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS DE STRUCTURE

Problème à résoudre : Deux parties de bâtiments accolés et fondés différemment peuvent subir des mouvements d'ampleur variable. Il convient de ce fait de désolidariser ces structures, afin que les sollicitations du sous-sol ne se transmettent pas entre elles et ainsi à autoriser des mouvements différentiels.

Descriptif du dispositif : Il s'agit de désolidariser les parties de construction fondées différemment (ou exerçant des charges variables sur le sous-sol), par la mise en place d'un joint de rupture (élastomère) sur toute la hauteur du bâtiment (y compris les fondations).

Champ d'application : Concerne tous les bâtiments d'habitation ou d'activités présentant des éléments de structures fondés différemment (niveau d'assise, type de fondation) ou caractérisés par des descentes de charges différentes. Sont également concernées les extensions de bâtiments existants (pièce d'habitation, garage, etc.).

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Il est indispensable de prolonger le joint sur toute la hauteur du bâtiment.

À destination du bâti existant : La pose d'un joint de rupture sur un bâtiment existant constitue une mesure techniquement envisageable. Mais elle peut nécessiter des modifications importantes de la structure et s'avérer ainsi très délicate (les fondations étant également concernées par cette opération).
La mesure doit systématiquement être mise en œuvre dans le cadre des projets d'extension du bâti existant.

Fiche n°10

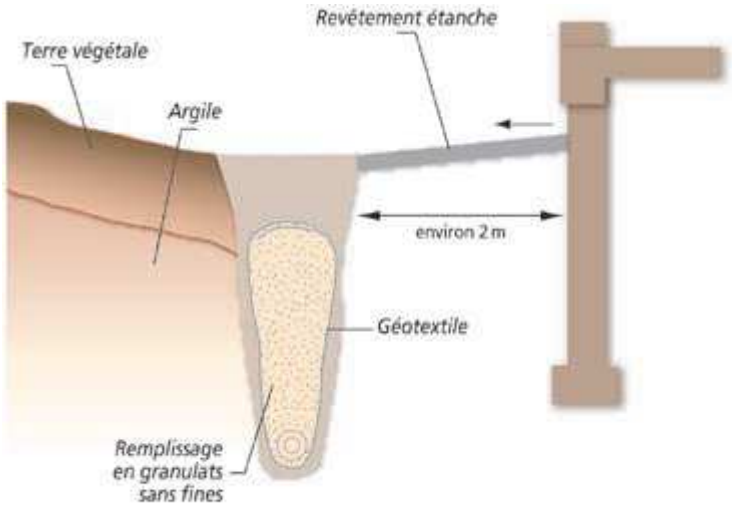
RÉALISATION D'UN DISPOSITIF DE DRAINAGE

Problème à résoudre : Les apports d'eau provenant des terrains environnants (eaux de ruissellement superficiel ou circulations souterraines), contribuent au phénomène en accroissant les variations localisées d'humidité. La collecte et l'évacuation de ces apports permettent de minimiser les mouvements différentiels du sous-sol.

Descriptif du dispositif : Le dispositif consiste en un réseau de drains (ou tranchées drainantes) ceinturant la construction ou, dans les terrains en pente, disposés en amont de celle-ci. Les volumes collectés sont dirigés aussi loin que possible de l'habitation.

Champ d'application : Concerne sans restriction tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités.

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Le réseau est constitué de tranchées remplies d'éléments grossiers (protégés du terrain par un géotextile), avec en fond de fouille une canalisation de collecte et d'évacuation (de type « drain routier ») répondant à une exigence de résistance à l'écrasement.
Idéalement, les tranchées descendent à une profondeur supérieure à celle des fondations de la construction, et sont disposées à une distance minimale de 2 m du bâtiment. Ces précautions sont nécessaires afin d'éviter tout impact du drainage sur les fondations.

Les règles de réalisation des drains sont données par le DTU 20.1.

⚠ En fonction des caractéristiques du terrain, la nécessité de descendre les drains au-delà du niveau de fondation de la construction peut se heurter à l'impossibilité d'évacuer gravitairement les eaux collectées. La mise en place d'une pompe de relevage peut permettre de lever cet obstacle.

Mesure d'accompagnement : Ce dispositif de drainage complète la mesure détaillée dans la fiche n°3 (mise en place d'une ceinture étanche en périphérie du bâtiment) de façon à soustraire les fondations de la construction aux eaux de ruissellement et aux circulations souterraines.

Conception et réalisation : **Oréade Conseil** [38420 Domène] et **Graphies** [38240 Meylan] - Impression : **Imprimerie du Pont-de-Claix** [38640 Claix]

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT
ET DE L'AMÉNAGEMENT
DURABLES

Direction de la Prévention des pollutions et des risques - Sous-direction de la Prévention des risques majeurs
20, avenue de Ségur, 75302 Paris 07 SP - http://www.ecologie.gouv.fr - http://www.prim.net

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5i FICHE SECTEUR D'INFORMATION DES SOLS (SIS)

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Les secteurs d'information sur les sols (SIS)

Novembre 2017

De nouveaux textes pour encadrer la reconversion des terrains pollués

"L'Etat élabore, au regard des informations dont il dispose, des secteurs d'information sur les sols qui comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement."

Article L.125-6 du code de l'environnement (L 173-1 de la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové du 24 mars 2014).

« Pour les projets soumis à permis de construire ou d'aménager, le maître d'ouvrage fournit dans le dossier de demande de permis une attestation garantissant la réalisation de cette étude des sols et de sa prise en compte dans la conception du projet de construction ou de lotissement. Cette attestation doit être établie par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués, conformément à une norme définie par arrêté du ministre chargé de l'environnement, ou équivalent. »

Article L 556-2 du code de l'environnement

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Auvergne-Rhône-Alpes

www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr

Les SIS : pour quoi faire ?

Deux siècles d'activités industrielles ont laissé en France des pollutions de sols susceptibles de présenter des risques sanitaires, notamment lors de la conversion d'anciennes zones industrielles en zones résidentielles ou de services. Avant la loi ALUR, le contexte de la réhabilitation des sites industriels pollués était le suivant :

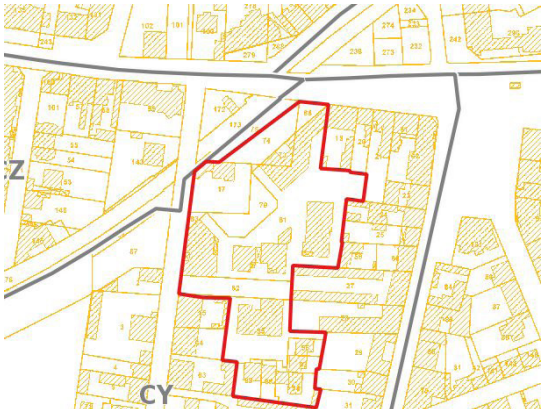
1) La réhabilitation des sites pollués relevant de la cessation d'activité des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) est, depuis 1994, encadrée, tant en matière d'obligations et de responsabilités pour l'exploitant que de contrôle par l'État. Toutefois, la réhabilitation de certains sites pollués échappait à ce cadre, notamment en cas de disparition de l'entreprise responsable. L'absence d'encadrement réglementaire spécifique créait un flou sur les responsabilités, tant celles des aménageurs en charge de la reconversion du site que celles de l'État.

2) Beaucoup de pollutions étaient découvertes tardivement lors de chantiers de réhabilitation et mal anticipées. L'information du public était par ailleurs perfectible, car fragmentaire et dispersée, principalement contenue dans diverses bases de données publiques BASOL[1], MIMAUSA[2], l'inventaire national des matières et déchets radioactifs[3], voire non mises en ligne, comme la base SISOP[4] du ministère de la défense ou l'inventaire français des anciens dépôts de déchets miniers[5].

3) De plus, la prise en compte de ces informations de pollutions de sols par les différents acteurs impliqués dans l'urbanisme (notaires, services de l'urbanisme des collectivités...) s'effectuait de manière hétérogène sans véritable opposabilité de ces bases de données.

4) Enfin, la performance de la dépollution, dans le cas où celle-ci n'était pas assurée par un exploitant ICPE avec un encadrement par arrêté préfectoral mais par un aménageur, dépendait souvent de la valeur du foncier, variable selon la situation géographique du site.

Les secteurs d'information sur les sols (SIS), introduits par la loi ALUR, portent l'ambition d'une publication unique et exhaustive des sites pollués dont la réhabilitation sera à la charge du demandeur d'un permis de construire ou d'aménager. Ils imposent des règles de dépollution. Le demandeur d'un permis de construire ou d'aménager sur un SIS doit faire attester de la compatibilité sanitaire de son projet avec l'état de pollution des sols.



(1) Base des sites pollués ou potentiellement pollués qui appellent une action de l'administration. http://basol.developpement-durable.gouv.fr/

(2) Sites miniers d'uranium qui ont été exploités en France métropolitaine. https://mimausabdd.irsn.fr/

(3) Inventaire de l'agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA) : www.inventaire.andra.fr/inventaire

(4) Base de données sur les sites et sols pollués (SISOP) du contrôle général des armées (CGA), inspection des installations classées.

(5) Inventaire français des anciens dépôts de déchets miniers pouvant présenter un impact environnemental ou géotechnique, en application de la directive européenne sur les déchets de l'industrie extractive, inventaire réalisé par Geoderis.

Comment seront publiés les SIS ?

La liste des SIS est actée par voie d'arrêté préfectoral au périmètre départemental.

Les collectivités devront annexer les SIS aux PLU après notification de l'arrêté préfectoral. De plus, l'État publiera ces SIS sur un portail national www.georisques.gouv.fr. Les terrains placés en SIS font par ailleurs l'objet d'obligation d'information de l'acquéreur et du locataire (R 126-26).

L'attestation de compatibilité, c'est quoi ?

En application des L 556-2, R 556-2 et 3 du code de l'environnement et du R 431-16 du code de l'urbanisme, le maître d'ouvrage pétitionnaire d'une demande de permis de construire ou d'aménager doit produire auprès des services d'urbanisme de la collectivité une attestation garantissant la réalisation d'une étude des sols établissant les mesures de gestion de la pollution à mettre en œuvre pour assurer la compatibilité entre l'usage futur et l'état des sols. Cette attestation doit garantir la prise en compte des mesures de gestion de la pollution dans la conception du projet de construction ou de lotissement. Cette attestation doit être établie par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués, conformément à une norme définie par arrêté du ministre chargé de l'environnement.

Quels sites seront placés en SIS ?

La pollution du sol doit être avérée pour permettre le classement en SIS. Un diagnostic, le plus souvent basé sur des analyses de sols, est donc indispensable. Aussi, les anciens sites industriels sur lesquels une activité potentiellement polluante aurait été exercée (sites issus de BASIAS[6] ou des inventaires historiques urbains par exemple) ne sont pas automatiquement éligibles en SIS. La condition nécessaire et suffisante de mise en SIS est l'existence d'une pollution résiduelle, quand bien même celle-ci aura été gérée par des mesures constructives (vides sanitaires, enrobés...). L'inclusion du site en SIS vise à pérenniser la gestion du risque en couvrant les réaménagements futurs.

Quelle différence entre SUP et SIS ?

Les arrêtés préfectoraux de servitudes d'utilité publique (SUP) ont pour objet d'imposer des restrictions d'usage sur un site pollué. L'objectif des SIS d'imposer des règles et un cadre normatif à la dépollution, est donc différent. Néanmoins un site faisant l'objet d'une SUP ne peut pas être placé en SIS, son encadrement réglementaire étant jugé suffisant.

Un site pollué peut-il être à la fois soumis à la réglementation ICPE et à la réglementation SIS ?

La plupart des SIS proposés par l'État sont issus de sites recensés dans BASOL(1). Ils concernent d'anciennes ICPE. Lorsque l'entreprise responsable existe toujours, les terrains pollués d'ICPE arrêtées font l'objet d'un encadrement réglementaire de la réhabilitation de leur site dans le cadre de leur cessation d'activité. C'est pourquoi la possibilité de placer un terrain siège d'une ancienne ICPE en SIS s'ouvre, soit à la disparition de la personne morale de l'exploitant ICPE, soit lorsque celui-ci a rempli ses obligations liées à la cessation d'activité, en présence d'une pollution résiduelle ne faisant pas l'objet d'une SUP (R 125-43 2e).

La réhabilitation d'un site pollué par une ancienne ICPE pourra donc relever, soit du régime ICPE, soit du dispositif SIS.

Ainsi, sur un SIS, le service en charge de l'inspection des installations classées (DREAL, DD(CS)PP) n'interviendra plus dans le suivi de la réhabilitation. Il sera donc inutile pour la collectivité de consulter ces services d'inspection sur la délivrance d'un permis sur une parcelle placée en SIS, l'ensemble des données connues de l'administration étant de surcroît publiques.

---

[6] Inventaire historique des sites industriels et activités en service. Basias.brgm.fr

Mise en place des SIS avant janvier 2019

Rôle de l'État

L'arrêté préfectoral fixant les SIS devra être établi par le préfet de département pour le 1er janvier 2019. Au préalable, l'État élabore le projet de SIS et réalise les consultations des collectivités, du public, et l'information des propriétaires. Les collectivités sont consultées sur une durée de 6 mois, sur la base d'un arrêté départemental portant le projet de SIS de l'État. En Auvergne Rhône-Alpes, ces consultations sont échelonnées entre le second trimestre 2017 et fin 2018, en fonction des pressions liées à la reconversion urbaine sur les territoires. Les propriétaires sont ensuite informés par lettre simple. Le public est consulté sur la base du L 120-1 (site internet de la préfecture). L'arrêté établissant les SIS est pris à l'issue de cette consultation.

Rôle des collectivités dans la consultation

Le décret d'application a prévu que les collectivités puissent modifier le projet de SIS établi par l'État. Elles peuvent en effet détenir la mémoire de sites pollués qu'elles pourront proposer en SIS ou disposer d'informations complémentaires relatives aux sites proposés dans le projet de l'État. L'État pourra intégrer ces informations et ces propositions à son arrêté préfectoral.

Comment faire modifier le projet de liste des SIS

➥ La collectivité, si elle veut proposer un SIS à l'État, doit :
- apporter la preuve d'une pollution par un diagnostic approprié (analyses laboratoire, avis d'expert...) ;
- fournir le contour du SIS avec une précision du tracé de quelques mètres tout au plus par rapport au parcellaire (cadastre.gouv.fr), afin d'éviter d'englober des parcelles qui ne seraient pas concernées.

➥ Si à l'inverse, la collectivité souhaite qu'un SIS du projet de l'État soit retiré de la liste, elle doit apporter la preuve qu'aucune pollution résiduelle ne subsiste sur le terrain (par exemple en cas d'excavation totale et d'évacuation hors site des terres polluées).

Pour en savoir plus

- Décret n° 2015-1353 du 26 octobre 2015 relatif aux secteurs d'information sur les sols prévus par l'article L. 125-6 du code de l'environnement et portant diverses dispositions sur la pollution des sols et les risques miniers.
- article L 556-2, R 556-2 et 3 du code de l'environnement (C.env.) (attestation relative aux SIS).
- articles R 125-41 à R125-48 du C.env. (critères de mise en SIS et procédure de mise en place).
- article R 151-53 et R 161-8 du code de l'urbanisme (C.urb.) (SIS à annexer au PLU).
- article R 410-15-1 II du C.urb. (SIS à mentionner dans les certificats d'urbanisme).
- article R 431-16 o) et R 442-8-1 du C.urb. (attestation à joindre à la demande de permis de construire ou d'aménager sur un SIS).
- articles R 512-39-1 et suivants, R 512-46-25 et suivants, R 512-66-1 et 2 du C.env. (cessation d'activité ICPE, régimes A, E et D).
- article L 515-12, R 515-31-1 à 515-31-7 du C.env., L 151-43 du C.urb. (servitudes d'utilité publique, cas des sites pollués).
- note « dispositif SIS » du 10 mai 2017 - Ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES).
- Guide méthodologique à l'attention des collectivités relatif aux secteurs d'information sur les sols (SIS) et à la carte des anciens sites industriels et activités de service (CASIAS) - MTES
- www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/-Sites-et-sols-pollues
- www.developpement-durable.gouv.fr/sites-et-sols-pollues

Directrice de la publication : Françoise Noars
Crédits photos : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes
Imprimé par l'atelier de reprographie de la DREAL en 300 exemplaires

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
5, place Jules Ferry 69006 Lyon
Adresse postale : 69453 Lyon cedex 06
Tél : (33) 04 26 28 60 00

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

REÇU le
06 FEV. 2020

PRÉFÈTE DU PUY-DE-DÔME

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Affaire suivie par Delphine GRAND
Tél : 04 73 98 63 60
delphine.grand@puy-de-dome.gouv.fr

Clermont-Ferrand, le 28 janvier 2020

La Préfète du Puy-de-Dôme

à

Madame le Maire d'AMBERT

Objet : Création des secteurs d'information sur les sols

PJ: 2

Dans le cadre de la procédure de mise en secteur d'information sur les sols (SIS), vous trouverez ci-joint l'arrêté préfectoral n° 20-00147 du 23 janvier 2020 portant création de 2 SIS sur le territoire de votre commune.

Je vous demande de bien vouloir vous conformer aux différentes prescriptions de cet arrêté. Ces SIS devront notamment être annexés au document d'urbanisme en vigueur sur votre commune.

Par ailleurs, un extrait de l'arrêté précité énumérant les prescriptions auxquelles les installations sont soumises devra être affiché à la mairie, pendant une durée minimum d'un mois.

Je vous demande de bien vouloir me faire parvenir le procès verbal ci-joint constatant que les formalités d'affichage ont été accomplies.

Traitement COURRIER		
SCANN	Oui X	Non
Secrétariat	S	
RH		
Finances		
S. Population	AF-EF	
S. Cadre Vie		
S. Techniques	FC	
S. Culture	LV	
Elus MF-		
N° COURRIER	0109	

Pour la Préfète et par délégation,
La Directrice des Collectivités Territoriales
et de l'Environnement,

Gaëtane POLLET

A retourner S.V.P. à :

PREFECTURE DU PUY-DE-DOME
Direction des Collectivités Territoriales et de l'Environnement
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT
INSTALLATIONS CLASSES
63033 CLERMONT-FERRAND CEDEX 1

REFERENCE : Arrêté préfectoral n°20-00147 du 23/01/2020 portant création des secteurs d'information sur les sols sur le territoire de la commune d'AMBERT.

PROCES-VERBAL D'AFFICHAGE :

Je soussigné, Maire de la commune d'Ambert

certifie que l'arrêté visé ci-dessus a été affiché pendant une durée d'un mois

du au

Fait à le

Le maire,

PRÉFECTURE DU PUY-DE-DÔME
ARRÊTÉ N°

20-00147

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFÈTE DU PUY-DE-DÔME

DIRECTION DES COLLECTIVITES TERRITORIALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

ARRÊTÉ
portant création des secteurs d'information sur les sols (SIS) sur le territoire de la communauté de communes AMBERT LIVRADOIS FOREZ

La Préfète du Puy-de-Dôme
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU l'article 173 de la LOI n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) ;

VU le décret n° 2015-1353 en date du 26 octobre 2015 relatif aux secteurs d'information sur les sols (SIS) prévus par l'article L.125-6 du code de l'environnement et portant diverses dispositions sur la pollution des sols et les risques miniers ;

VU le code de l'environnement, notamment les articles L 125-6, R 125-41 à R 125-47, concernant les SIS, L 556-2, R 556-2 à R 556-5 sur la gestion des sites et sols pollués, R 125-23 à R 125-27 relatifs à l'information des acquéreurs et locataires ;

VU les articles L 123-19-1 et suivants du code de l'environnement relatifs aux concertations du public hors procédure particulière ;

VU le code de l'urbanisme, notamment les articles R 410-15-1, R 431-16, R 442-8-1 concernant les autorisations d'urbanisme sur terrains en SIS ;

VU l'article R 151-53 du code de l'urbanisme concernant l'annexion des SIS aux documents de planification d'urbanisme ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement du 02/12/2019 établissant le bilan de la consultation du public et proposant la prise de 11 arrêtés de SIS pour le Puy-de-Dôme ;

VU la consultation des collectivités tenue du 27/05/2019 au 27/11/2019, et l'information des propriétaires, réalisée par courrier entre le 23/07/2019 et le 01/11/2019 ;

VU les observations du public recueillies entre le 02/09/2019 et le 04/10/2019 ;

CONSIDÉRANT que les SIS ont pour objectif d'informer le public et les usagers, en s'intégrant dans le dispositif général information acquéreurs locataires, et de clarifier la responsabilité des acteurs de la reconversion de sites pollués en imposant des normes de réhabilitation ;

CONSIDÉRANT que, conformément à l'article R 125-44 I du code de l'environnement, la consultation des collectivités concernées par des projets de SIS est achevée depuis le 27/11/2019, que les propriétaires concernés ont fait l'objet d'une information conformément à l'article R 125-4 II ;

CONSIDÉRANT que le public a fait l'objet d'une consultation entre le 02/09/2019 et le 04/10/2019, conformément au décret 2015-1353 ;

SUR la proposition de la secrétaire générale de la préfecture ;

ARRÊTE

Article 1 : objet
Conformément à l'article R 125-45 du code de l'environnement, est créé, sur le territoire de la communauté de commune AMBERT LIVRADOIS FOREZ les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) suivants :

-commune d'AUZELLES :
63SIS08012 « Dépôt Minier »

- commune de CUNLHAT
63SIS08025 « Dépôt minier »

- commune de BAFFIE
63SIS08085 « Remblai uranifère »
63SIS08332 « Remblai uranifère »
63SIS08079 « Ancien site minier uranifère – Le Poyet »
63SIS08061 « Ancien site minier uranifère – Le Temple »

- communes de BAFFIE et GRANDRIF
63SIS08204 « Ancien site minier uranifère – Bois des Fayes »

- commune de GRANDRIF
63SIS08092 « Remblai uranifère »

- commune d'AMBERT
63SIS08232 « Centre EDF GDF SERVICES »
63SIS08246 « Anciens Ets BERAUDY et VAURE SA »

- commune de SAINT MARTIN DES OLMES
63SIS08333 « Remblai uranifère – Le Bouchet Rangheard »
63SIS08254 « Ancien site minier uranifère – Bois des Gardes »

Les fiches descriptives et cartographiques de ces SIS sont annexées au présent arrêté.

Article 2 : publication
Les SIS mentionnés à l'article 1 sont publiés sur le site internet http://georisques.gouv.fr ainsi que sur le portail internet de la préfecture du Puy-de-Dôme.
Ces SIS sont annexés au Plan Local d'Urbanisme ou au document de planification en vigueur sur la commune en question conformément à l'article R 125-46 du code de l'environnement.

Article 3 : obligation d'information acquéreurs/locataires
Conformément aux articles L 125-7 et L 125-5 et sans préjudice de l'article L 514-20 du code de l'environnement, lorsqu'un terrain ou un bien immeuble situé en secteur d'information sur les sols mentionné à l'article L 126-6 fait l'objet d'un contrat de vente ou de location, le vendeur ou le bailleur joint au contrat l'état des risques naturels et technologiques et d'information sur les sols qui mentionne l'existence d'un SIS. Il communique les informations rendues publiques par l'État au titre de l'article L 126-6. L'acte de vente ou de location atteste de l'accomplissement de cette formalité.
Conformément à l'article L 125-7, à défaut et si une pollution constatée rend le terrain impropre à la destination précisée dans le contrat, dans un délai de deux ans à compter de la découverte de la pollution, l'acquéreur ou le locataire a le choix de demander la résolution du contrat ou, selon le cas, de se faire restituer

une partie du prix de vente ou d'obtenir une réduction du loyer. L'acquéreur peut aussi demander la réhabilitation du terrain aux frais du vendeur lorsque le coût de cette réhabilitation ne paraît pas disproportionné par rapport au prix de vente.

Article 4 : notifications

Conformément à l'article R 125-46 du code de l'environnement, le présent arrêté est notifié aux maires des communes et aux présidents des EPCI compétents en matière de planification d'urbanisme ou de délivrance des autorisations d'urbanisme dont le territoire comprend le secteur d'information sur les sols mentionné à l'article 1.

Article 5 : publicité

Le présent arrêté est affiché pendant un mois au siège de la où des collectivités compétentes en matière de planification d'urbanisme et de délivrance des autorisations d'urbanisme ainsi qu'auprès des mairies concernées.

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs du Puy-de-Dôme.

Article 6 : délais et voies de recours

La présente décision peut être déférée au tribunal administratif de Clermont-Ferrand, par courrier ou par le biais du portail « télérecours citoyen », accessible à l'adresse suivante www.telerecours.fr. Le délai de recours est de deux mois à compter de la date de notification ou d'affichage du présent arrêté.

Article 7 : exécution

La secrétaire générale de la préfecture du Puy-de-Dôme, la sous-préfète d'Ambert, le président de la communauté de communes Ambert Livradois Forez, la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne Rhône-Alpes, le directeur départemental des territoires et les maires des communes d'Auzelles, Cunlhat, Baffie, Ambert, Grandrif et Saint Martin des Olmes sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Clermont-Ferrand, le 23 janvier 2020

La Préfète

Anne-Gaëlle BAUDOUIN-CLERC

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	63SIS08246
Nom usuel	Anciens ETS BERAUDY et VAURE SA
Adresse	ZI La PLANCHE 63600 AMBERT
Lieu-dit	
Département	PUY-DE-DOME - 63
Commune principale	AMBERT - 63003
Caractéristiques du SIS	Le site a accueilli des activités de fabrication de médailles en métal, bénéficiant d'une récépissé de déclaration du 12/02/1974 pour l'activité de galvanoplastie et le volume des bains déclarés (1400 l). L'entreprise exploitante a été mise en liquidation judiciaire le 01/10/1999. En mars 2002, lors du démantèlement de machines et de cuves sur le site, des hydrocarbures ont été déversés accidentellement dans les sols et le ruisseau attenant. Les déchets présents sur le site ont été enlevés. L'inspection a effectué une visite de récolement le 06/12/2002 . Le site fait l'objet de restrictions d'usage conventionnelles au profit de l'état (RUCPE) en date du 07/05/2004, enregistrées à la conservation des hypothèques le 13/05/2004, en raison de la pollution des sols.
Etat technique	
Observations	

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	63.0021	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=63.0021

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	759189.0 , 6493874.0 (Lambert 93)
Superficie totale	8040 m²
Perimètre total	536 m

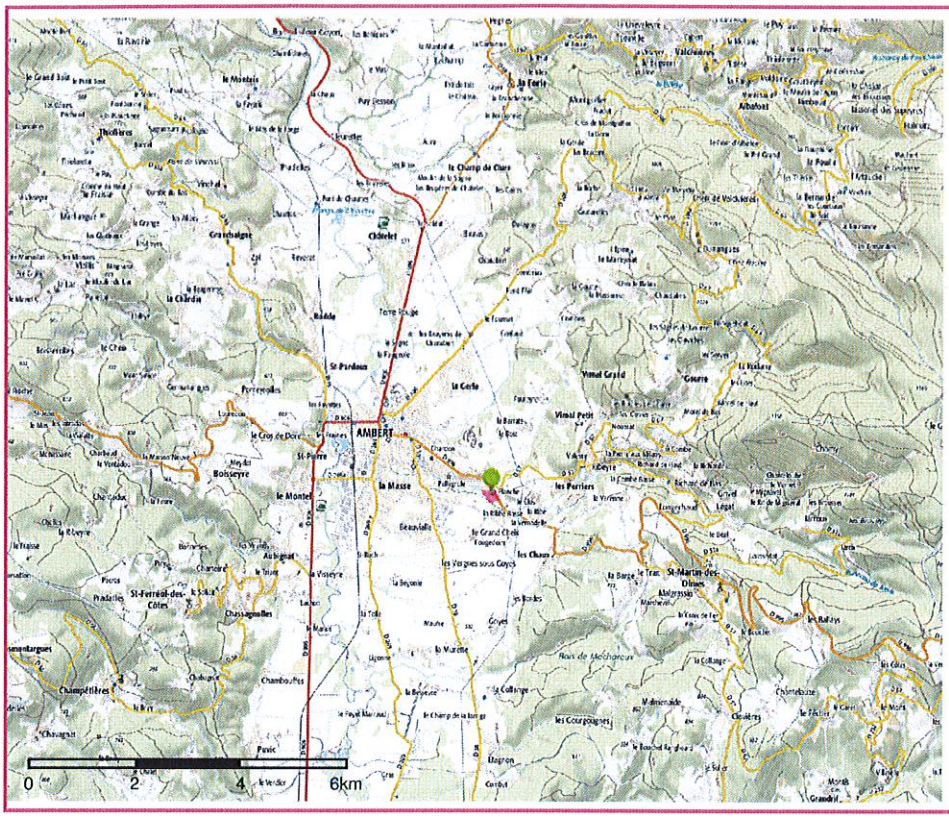
Liste parcellaire cadastral

Date de vérification du parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
AMBERT	AP	216	11/12/2018
AMBERT	AP	212	11/12/2018
AMBERT	AP	167	11/12/2018
AMBERT	AP	217	11/12/2018
AMBERT	AP	213	11/12/2018
AMBERT	AP	166	11/12/2018
AMBERT	AP	168	11/12/2018
AMBERT	AP	196	11/12/2018
AMBERT	AP	215	11/12/2018

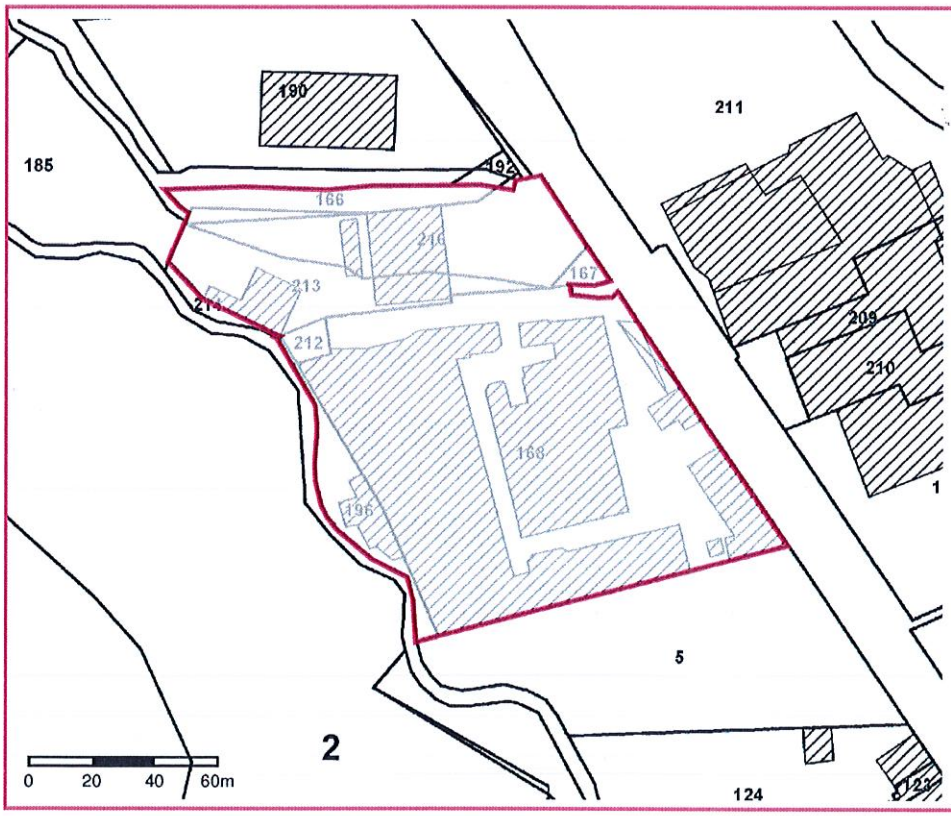
Documents

Cartographie



Périmètre du SIS
Cartes IGN - IGN

Identifiant : 63SIS08246



Périmètre du SIS
Parcelles cadastrales - IGN

Identifiant : 63SIS08246

GÉORISQUES
Mieux connaître les risques sur le territoire

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	63SIS08232
Nom usuel	Centre EDF GDF SERVICES
Adresse	rue Pierre Nolhac
Lieu-dit	
Département	PUY-DE-DOME - 63
Commune principale	AMBERT - 63003
Caractéristiques du SIS	Le site a accueilli, de 1890 à 1961, une usine fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille. Des investigations ont mis en évidence la présence pollutions dans les sols et les eaux souterraines, y compris après les derniers travaux d'excavations réalisés en 2015. Ce site a fait l'objet d'un protocole d'accord relatif à la maîtrise et au suivi de la réhabilitation des anciens terrains d'usines à gaz entre le Ministère de l'Environnement et Gaz de France signé le 25 avril 1996.
Etat technique	
Observations	

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	63.0001	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=63.0001

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	757452.0 , 6494348.0 (Lambert 93)
Superficie totale	5348 m²
Perimètre total	419 m

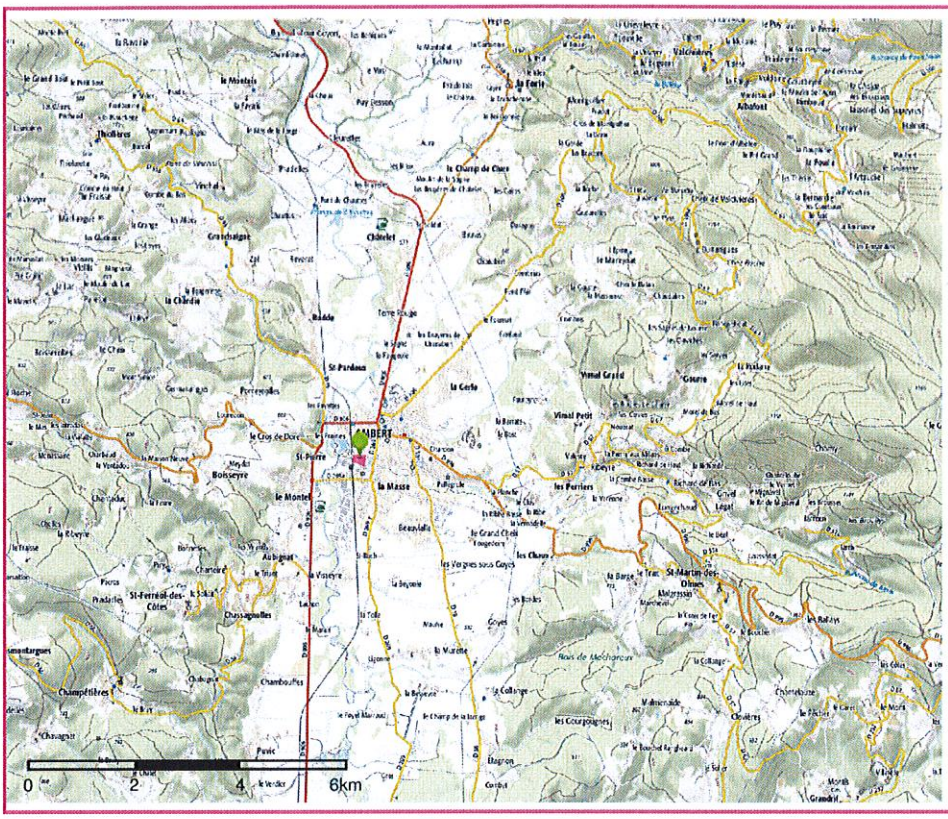
Liste parcellaire cadastral

Date de vérification du parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
AMBERT	BI	260	03/03/2016
AMBERT	BI	261	03/03/2016
AMBERT	BI	278	03/03/2016

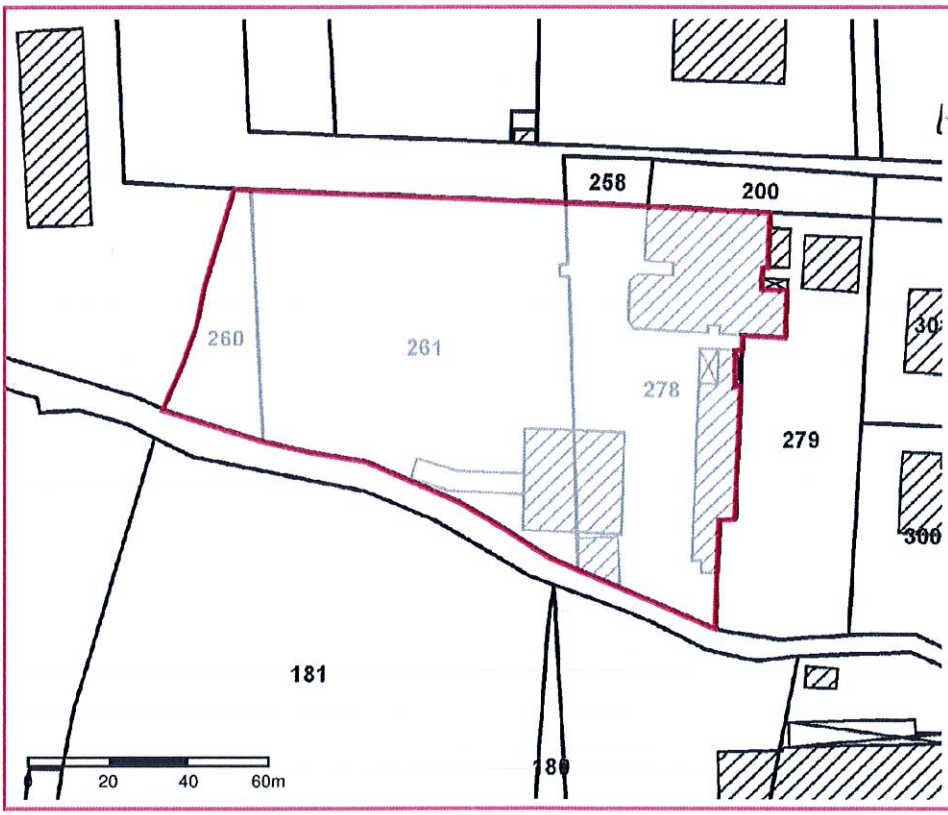
Documents

Cartographie



Périmètre du SIS
Cartes IGN - IGN

Identifiant : 63SIS08232



Périmètre du SIS
Parcelles cadastrales - IGN

Identifiant : 63SIS08232

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5j1

DELIBERATION DU CONSEIL GENERAL ET ANNEXE ECRITE

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

République Française

DEPARTEMENT du PUY-de-DÔME

DELIBERATION de la COMMISSION PERMANENTE du CONSEIL GENERAL

Réunion du 26 mai 2014

AGRICULTURE, FORET, BOIS ET DEVELOPPEMENT RURAL
Forêt

Réglementation des boisements sur la commune d'Ambert

N° 4.21 du bordereau

Séance présidée par Monsieur Jean-Yves GOUTTEBEL
Président du Conseil général

Etaient présents : ***M. Jean-Yves GOUTTEBEL, Mme Pierrette DAFFIX-RAY, M. Claude BOILON, M. Jean-Claude FOURNIER, M. Bernard SAUVADE, M. Lionel GAY, Mme Mireille LACOMBE, M. Michel GIRARD, M. Bernard AUBY, M. Gilles BATTUT, M. Roland BLANCHET, Mme Dominique BOSSE, M. Olivier CHAMBON, M. Florent MONEYRON, Mme Michèle ANDRÉ, M. Maurice BATTUT, M. Gérard BETENFELD, M. Jean-Marc BOYER, M. Michel BRAVARD, Mme Dominique BRIAT, M. Alain BROCHET, M. Luc CHAPUT, Mme Annie CHEVALDONNÉ, M. Jean-Luc COUPAT, M. Yves-Serge CROZE, Mme Caroline DALET, M. Jean-Claude DAURAT, M. Laurent DUMAS, M. Alain ESCURE, M. Alain FAURE, M. Bernard FAVODON, M. Yves FOURNET-FAYARD, M. Eric GOLD, Mme Christelle GROISNE, Mme Patricia GUILHOT, M. Serge LESBRE, M. Bernard LESCURE, Mme Sylvie MAISONNET, Mme Martine MALTERRE-PUYFOULHOUX, M. François MARION, M. Maurice MESTRE, Mme Marie-Claude MILON, Mme Laurence MIOCHE, M. Lionel MULLER, M. Bertrand PASCIUTO, M. Daniel PEYNON, M. Jean PONSONNAILLE, M. Alexandre POURCHON, M. Christophe SERRE, M. Luc TIXIER, Mme Bernadette TROQUET, M. Bernard VEISSIÈRE, M. André WILS, M. Jean-Claude ZICOLA.***

Absents ou excusés : ***M. Jacquie DOUARRE, Mme Dominique GIRON, M. Jean-Pierre BUCHE, Mme Michelle CLEMENT, Mme Nadine DÉAT, M. Claude GRAULIERE, Mme Florence VERDIER.***

Agissant conformément à la délégation de compétence qui lui a été donnée par le Conseil général, lors de sa réunion du 13 avril 2011, en application des dispositions de l'article L.3211-2 du code général des collectivités territoriales,

Vu les articles L.126-1, L.126-2 et R.126-1 à R.126-11 du code rural relatifs aux interdictions et à la réglementation des semis et plantations d'essences forestières,

Vu la délibération n° 8.03 du Conseil général en date du 24 octobre 2006 permettant de réglementer les boisements dans le département du Puy-de-Dôme,

Vu l'arrêté du Président du Conseil général en date du 18 juin 2012 constituant une Commission Communale d'Aménagement Foncier sur la commune d'Ambert,

Vu le projet de réglementation des boisements élaboré par la Commission Communale d'Aménagement Foncier en date du 25 septembre 2013,

Vu les pièces de l'enquête publique ouverte du 5 novembre au 4 décembre 2013,

Vu le rapport de M. Alain BOUBON, Commissaire-Enquêteur,

Vu l'avis du Conseil municipal d'Ambert en date du 18 février 2014,

Vu l'avis de la Communauté de communes du Pays d'Ambert en date du 20 février 2014,

Vu l'absence de réponse de la Chambre d'Agriculture,

Vu l'avis du Centre Régional de la Propriété Forestière en date du 31 mars 2014,

Vu la délégation donnée à la Commission permanente du Conseil général pour toute décision, en cours d'année, concernant l'affectation des crédits votés au budget départemental,

LE PRÉSIDENT AYANT PRÉALABLEMENT

EXPOSÉ

A la demande du Conseil municipal d'Ambert, le Conseil général a établi une nouvelle réglementation des boisements sur le territoire de cette commune.

Le projet de réglementation des boisements a été soumis à une enquête publique du 5 novembre au 4 décembre 2013. Aucune observation liée au projet de réglementation des boisements n'a été déposée lors de cette enquête.

Le CRPF, la Communauté de communes du Pays d'Ambert et la commune d'Ambert ont émis un avis favorable sur le projet de réglementation des boisements d'Ambert.

Sur proposition du Vice-Président délégué du Conseil général en charge de l'agriculture, de la forêt, de la filière bois et du développement rural,

Après en avoir délibéré, le quorum étant atteint,

LA COMMISSION PERMANENTE du CONSEIL GÉNÉRAL,

DECIDE

à l'unanimité des suffrages exprimés,

- de rendre applicable la nouvelle réglementation des boisements sur la commune d'Ambert conformément aux plans et aux nouvelles dispositions exposées dans l'annexe jointe à la présente délibération.

Transmission au Représentant de l'Etat
N° 063-226300010-20140526-9586A2CCC808-DE le 24/06/2014
Publication le 24/06/2014
Notification le
DELIBERATION CERTIFIEE EXECUTOIRE
Clermont-Ferrand, le
P/le Président du Conseil général,
Signé : Jean-Claude FOURNIER

Par délégation du Président,
le Vice-Président du Conseil général,

Jean-Claude FOURNIER

ANNEXE

RÉGLEMENTATION DES BOISEMENTS SUR LA COMMUNE D'AMBERT

Vu pour être annexé à la délibération de la Commission permanente du Conseil général du 26 mai 2014,

Par délégation du Président,
le Vice-Président du Conseil général,

Jean-Claude FOURNIER

DETAIL DES INTERDICTIONS ET DES RESTRICTIONS DE SEMIS, PLANTATIONS OU REPLANTATIONS D'ESSENCES FORESTIERES A L'INTERIEUR DE CHACUN DES PERIMETRES

COMMUNE D'AMBERT

Article 1 -Institution de la réglementation des boisements

La réglementation des boisements ne s'applique qu'aux essences forestières (feuillues, résineuses) utilisées pour les plantations ou replantations en plein.

Sont exclus de la réglementation des boisements :

- les vergers,
- les châtaigniers et les noyers à vocation fruitière, dans la limite de 70 tiges à l'hectare,
- les haies constituées d'un alignement de feuillus, les alignements d'arbres et les arbres isolés présents avant la mise en œuvre de la réglementation des boisements ; l'exploitation et la régénération de ces boisements linéaires et arbres isolés sont libres,
- les haies constituées d'un alignement de feuillus (voire de résineux pour les haies pare-neige), les alignements d'arbres et les arbres isolés (dans la limite de 20 par hectare), pour permettre la réalisation de boisements à vocation paysagère et environnementale prévus ou non dans les mesures agro-environnementales et répondant aux objectifs suivants :
    - Régulation hydrique
    - Protection des sols contre l'érosion
    - Restauration de montagne
    - Protection de la ressource en eau
    - Protection de la faune
    - Lutte contre les congères, etc.

La réglementation des boisements ne s'applique pas aux parcs et jardins attenants à une habitation.

Les plantations d'arbres de Noël échappent à la réglementation des boisements mais restent soumises à déclaration conformément au décret du 23 mars 2003.
Les déclarations sont à déposer contre récépissé ou à transmettre en recommandé avec accusé de réception à : **Monsieur le Président du Conseil général du Puy-de-Dôme**
Direction Générale de l'Aménagement et du Développement
Direction de l'Ingénierie de l'Environnement
Hôtel du Département
24 rue Saint-Esprit
63033 Clermont-Ferrand Cedex 1

Article 2 - Zonage

Pour l'application des présentes dispositions le territoire de la commune est divisé en trois périmètres et trois sous-périmètres représentés sur les plans cadastraux du territoire de la commune au 1/5000ème :

- un périmètre à boisement interdit
    - un sous-périmètre interdit après coupe rase
- un périmètre à boisement réglementé
    - un sous-périmètre réglementé après coupe rase
- un périmètre à boisement libre
    - un sous-périmètre à reconquérir

Article 3 - Périmètre à boisement interdit

Dans ce périmètre, tous semis, plantations ou replantations d'essences forestières, sont interdits pendant une durée de 10 ans.
Au-delà de cette durée de 10 ans, le périmètre à boisement interdit devient périmètre à boisement réglementé (sauf s'il est engagé une procédure de renouvellement de la présente réglementation).

Article 4 - Sous-périmètre à boisement interdit après coupe rase

Dans ce sous-périmètre, tous semis ou replantations d'essences forestières sont interdits pendant une durée de 10 ans. Au-delà de cette durée, ce sous-périmètre devient « règlementé après coupe rase ».

Article 5 - Le périmètre à boisement règlementé

Dans ce périmètre, quiconque veut procéder à des plantations, replantations ou à des semis d'essences forestières, doit en faire la déclaration préalable conformément à l'article 9. (cf. liste des parcelles en annexe).

Distances de recul :
En périmètre réglementé, les dispositions suivantes s'appliquent :

- la distance de recul de toute plantation est portée à 6mètres par rapport à la limite des fonds voisins non boisés,
- la distance de recul de toute plantation est portée à 3 mètres par rapport à l'emprise des routes nationales et départementales et des chemins communaux et ruraux. Il est précisé que l'emprise comprend la bande de roulement et toutes dépendances (accotements, fossés, talus),
- la distance de recul de toute plantation (à l'exception de la reconstitution de la ripisylve*) est portée à 6 mètres par rapport aux rives des ruisseaux,
- la distance de recul de toute plantation sera comprise entre 50 et 150 mètres par rapport aux habitations, hameaux et villages.

Choix des essences :

Pour toutes les parcelles situées en bord de cours d'eau, une distance de recul de 6 mètres est obligatoire. Sur cette bande entre le cours d'eau et la plantation, le propriétaire peut créer une ripisylve*.

*La ripisylve est un boisement linéaire le long d'un cours d'eau qui est constituée de végétations herbacées, arbustives et arborescentes. Ce boisement répond notamment aux objectifs de protection des sols contre l'érosion, de régulation hydrique, de protection de la ressource en eau et de protection de la faune.
Les essences suivantes sont **conseillées pour créer une ripisylve** :

- essences feuillues arbustives à favoriser : Saules arbustifs, Noisetier, Sureau noir, Prunellier, Aubépine, Bourdaine, Sorbier des oiseleurs, Cornouiller sanguin, Fusain d'Europe, Viorne obier…
- essences feuillues arborescentes à favoriser : Aulne glutineux, Frêne commun, Saule blanc, Hêtre, Érable sycomore, Orme champêtre, Chêne pédonculé, Charme, Merisier, Érable champêtre…

Les espèces végétales pouvant provoquer des désordres écologiques (Érable negundo, Robinier faux-acacia, Ailante, Renouée du Japon) sont interdites sur ces parcelles.

Article 6 – Sous-périmètre à boisement règlementé après coupe rase

Dans ce sous-périmètre, tous semis ou replantations sont règlementés dans les mêmes conditions que le boisement en périmètre réglementé. Il permet notamment le maintien d'objectifs paysagers. (cf. liste des parcelles en annexe).

Article 7 - Le périmètre à boisement libre

Ce périmètre comprend toutes les parcelles ou parties de parcelles qui ne sont pas comprises dans le périmètre à boisement interdit ou règlementé. A l'intérieur du périmètre à boisement libre, les distances de plantations des fonds voisins sont celles prévues par l'article 671 du code civil, à savoir : deux mètres pour les plantations qui dépasseront deux mètres de hauteur.

Article 8 – Sous-périmètre à reconquérir pour l'agriculture

Une partie de périmètre à boisement libre est classée en sous-périmètre à reconquérir. Il s'agit de parcelles dont le déboisement est souhaitable pour ouvrir et protéger les paysages, les points de vue et les habitations et restituer ces parcelles à l'agriculture. Ces parcelles, une fois déboisées, pourront être classées en périmètre interdit lors du renouvellement de la réglementation des boisements.
Ce sous-périmètre n'a pas de valeur règlementaire, mais il permet de fixer des objectifs en termes de reconquête agricole et paysagère et favorise les échanges.

Article 9 – Les obligations déclaratives

Les déclarations de boisements doivent comporter :

- la désignation cadastrale des parcelles concernées (joindre un extrait de matrice cadastrale et un extrait de plan cadastral indiquant les parties à boiser),
- la nature sommaire des travaux projetés (dont la surface à boiser),
- les essences prévues,

et être déposées contre récépissé ou à transmettre en recommandé avec accusé de réception à :

Monsieur le Président du Conseil général du Puy-de-Dôme
DGAD – DIE
Hôtel du Département
24 rue Saint-Esprit
63033 Clermont-Ferrand Cedex 1

qui dispose d'un délai de trois mois pour notifier au demandeur sa décision. Passé ce délai et sans réponse négative, la demande sera considérée comme acceptée.

Les motifs de refus sont :

1) le maintien à la disposition de l'agriculture de terres qui contribuent à un meilleur équilibre économique des exploitations,
2) les préjudices que les boisements envisagés apporteraient, du fait notamment de l'ombre des arbres, de la décomposition de leur feuillage ou de l'influence de leurs racines, aux fonds agricoles voisins, aux espaces habités, aux espaces de loisirs, notamment sportifs, ainsi qu'aux voies affectées à l'usage du public,
3) les difficultés qui pourraient résulter de certains semis, plantations ou replantations pour la réalisation satisfaisante d'opérations d'aménagement foncier,
4) les atteintes que les boisements porteraient au caractère remarquable des paysages attesté notamment par une mesure de classement, d'inscription, de protection ou d'identification,
5) les atteintes aux milieux naturels et à la gestion équilibrée de l'eau telle que définie par l'article L.211-1 du code de l'environnement.

Durée des autorisations et interdictions :
Cette durée est fixée à trois ans. A l'issue de ce délai, une nouvelle demande pourra être présentée au Conseil général.

Article 10 – Entretien des terrains interdits de boisement

Dans les zones où le boisement est interdit ou réglementé, le Conseil général peut imposer aux propriétaires de terrains qui ne font pas l'objet d'une occupation agricole ou pastorale et dont l'enfrichement ou le boisement risque de porter atteinte à la sécurité des constructions ou des voiries ouvertes à la circulation publique, au maintien de fonds agricoles voisins ou à la préservation des milieux naturels ou paysages remarquables, de procéder à leur débroussaillement et de les maintenir en état débroussaillé.
Lorsque le propriétaire ne procède pas à ce débroussaillement, celui-ci peut être exécuté par les collectivités territoriales et dans les conditions mentionnées à l'article L.151-36 du code rural.

Article 11 – Parcelles boisées situées en bord de cours d'eau

Sur les parcelles déjà boisées se situant en bord de cours d'eau, il est conseillé de :
- couper les résineux situés en bordure de berges dans une largeur d'au moins 6 mètres,
- ne pas faire de dessouchage le long des berges dans une largeur d'au moins 6 mètres, pour le maintien des berges,
- favoriser dans tous les cas une plantation d'essences feuillus ou une régénération naturelle.

Article 12 - Infractions

Les contrevenants aux dispositions prévues par la présente délibération sont passibles des sanctions prévues par les articles L.126-1, R.126-9 et R.126-10 du code rural. Ils pourront notamment être tenus de détruire à leurs frais les boisements ou reboisements irréguliers.

Liste des parcelles classées en boisement réglementé.

Parcelle	Périmètre	Essences
A-0692	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
A-1118p	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
AE-0070	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
C-0365	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
C-0367	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
C-0419	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
C-0419	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
C-0420	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
C-0420	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
D-0960	RÉGLEMENTÉ	Mixtes
D-0961	RÉGLEMENTÉ	Mixtes
F-0136	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
F-0139	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
YD-0066p	RÉGLEMENTÉ	Mixtes
YD-0071	RÉGLEMENTÉ	Mixtes
YD-0074	RÉGLEMENTÉ	Mixtes
YD-0077p	RÉGLEMENTÉ	Mixtes
ZC-0056	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
ZC-0064	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
ZX-0027p	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
ZX-0028p	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
ZX-0029	RÉGLEMENTÉ	Feuillus
ZX-0031p	RÉGLEMENTÉ	Feuillus

Liste des parcelles classées en boisement réglementé après coupe rase

Parcelle	Périmètre	Essences
AL-0051	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes avec feuillus en bord de cours d'eau
AL-0052	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes avec feuillus en bord de cours d'eau
AP-0017	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
BD-0026	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
BE-0073	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
BE-0150	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
BE-0151	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
D-0012	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
YH-0013	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
YH-0015	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
YH-0016	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
YL-0034	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
YL-0093p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
YN-0004p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
YN-0013p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes

Parcelle	Périmètre	Essences
YS-0091p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
YS-0092p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
ZB-0061p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZB-0063	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZB-0091	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZE-0013	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
ZE-0039p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
ZE-0042	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
ZE-0047	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
ZL-0014	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZL-0015	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZL-0017p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZL-0035p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZL-0036	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZM-0060p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
ZN-0032p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
ZN-0034p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZN-0040p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
ZN-0102p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZN-0103	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZN-0104p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZN-0105	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZP-0019p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZP-0019p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZR-0009p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZR-0015p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus
ZR-0067p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixte avec feuillus en bord de cours d'eau
ZS-0076p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZS-0076p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZS-0081p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZS-0097p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixte avec feuillus en bord de cours d'eau
ZS-0098	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixte avec feuillus en bord de cours d'eau
ZT-0021p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Mixtes
ZW-0129p	RÉGLEMENTÉ APRÈS COUPE RASE	Feuillus

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5j2

PLAN REGLEMENTATION BOISEMENTS

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Département du Puy-De-Dôme

PUY-DE-DÔME
CONSEIL GENERAL

Commune d'AMBERT

RÉGLEMENTATION DES BOISEMENTS

Planche Est

Plan parcellaire au 1/5000 annexé à la délibération du Conseil Général du :

GEOVAL, S.E.L.A.R.L. de Géomètres-Experts
Gros J.P. ■ Gouttebarge Ph. ■ Caenen Ph. ■ Rannou A. ■ Valadier B.
3, Rue Yves Lamourdedieu - BP 70133 - 63504 ISSOIRE CEDEX
Tél : 04.73.89.15.75 Fax : 04.73.89.04.82 e-mail : issoire@geoval.info

COMMUNE DE VALCIVIERES

COMMUNE DE SAINT-MARTIN-DES-OLMES

D1 D2 D3 WA WB YB F1 F2 F3 F4 G1

LE PIROUX · GOUNON · LA TOLLE · BOIS DE LORME · LA TRAVERSE DE LA VAISSE · LA VAISSE · L'EPINE · CHAUDABRIS · BELAIR · LES GLOVICHES · LES ROCHES DE GOURRE · GOURRES · RIBEYRE · LES ENTRAITS · LA BARGE · SUC DU BOIS · ZNIEFF de type II HAUT FOREZ · BUNANGUES-EST · BUNANGUES · BANQUEBOUT · LE CHEIX DE VALCIVIERES · LA CHAVASSE · LES COMMUNAUX · COTES DU REPLAT · LE CHOMET · LASSIS · LE GRAND BOIS · SIRONIE · ZNIEFF de type I FORET DES ALLEBASSES - BOIS DE L'HOTESSE · COUDERT DE LA COUR · LA RODARIE · LE COMBAS · MOREL DE HAUT · MOREL DE BAS · LE RUISSEAU DE MOREL · LE CLOS · LA COMBE · LES CHEIX · RICHARD DE BAS · LA RICHARDE

DORE ET AFFLUENTS

Légende

- Boisement libre
- Parcelles à reconquérir (sous périmètre du boisement libre)
- Boisement interdit puis réglementé
- Boisement interdit après coupe rase (sous périmètre du boisement interdit)
- Boisement réglementé
- Boisement réglementé après coupe rase (sous périmètre du boisement réglementé)
- Etangs et cours d'eau
- Znieff de type I
- Znieff de type II
- NATURA 2000

Département du Puy-De-Dôme

PUY-DE-DÔME
CONSEIL GENERAL

Commune d'AMBERT

RÉGLEMENTATION DES BOISEMENTS

Planche Nord

Plan parcellaire au 1/5000 annexé à la délibération du Conseil Général du :

GEOVAL, S.E.L.A.R.L. de Géomètres-Experts
Gros J.P. ■ Gouttebarge Ph. ■ Caenen Ph. ■ Rannou A. ■ Valadier B.
3, Rue Yves Lamourdedieu – BP 70133 – 63504 ISSOIRE CEDEX
Tél : 04.73.89.15.75 Fax : 04.73.89.04.82 e-mail : issoire@geoval.info

Légende

- Boisement libre
- Parcelles à reconquérir (sous périmètre du boisement libre)
- Boisement interdit puis réglementé
- Boisement interdit après coupe rase (sous périmètre du boisement interdit)
- Boisement réglementé
- Boisement réglementé après coupe rase (sous périmètre du boisement réglementé)
- Etangs et cours d'eau
- Znieff de type I
- Znieff de type II
- NATURA 2000

COMMUNE DE LA FORIE

LES BELLADES
LE BOIS DU PIROUX
LE PRADET
MONTGOLFIER
LA BOISSONIE
LA BORIE
LA GARDE
LES BUGES
LES BRACONS
LA ROCHE
LES PLATS
LES COTES
CHANTEMANEYRE
LE CHAMP
LES CAIRES
CHAMPDECLURE
LA GOUTTE DES PRADES
LES PONTS
LE COLOMBIER
LA PLUIERES
LE VERT
L'ANGUILLE
PONT DE CHAUTTES
LA BONTOULADE
LE SOLDAT
PRE MUE
CHATELET
LADRET
LE COUTEY
VERS DORE
CROIX DU BUISSON
LE SUC
TERRE ROUGE
BOURLOUX
RODDES-EST
LA PICHERE
LA FONGEOLE
LA SAGNE
SAINT-PARDOUX
SUR LES CHEVRES
PIOLE
BAYLE
LES FAYETTES
LA CROIX
LE PONT
LE MAS
LE MAS-BAS
LES CROVES DU MAS
LES GRANGES
LES BRUYERES
BIORAT NORD
BIORAT
CHANABERT
CHANABERT-OUEST
DORE ET AFFLUENTS
LA GOUTTE
LE FOURNET
VILLENEUVE
SAINT-GEORGES
LA GERLE
LE BOST
DARAGON
GRATARELLES
COMBRIAS
COMBRIE-OUEST
CHEZ BOITHIAS
LES CLAUTREX
LA COMBE
COTE GRANDE
LE MAREYNAT
LA MASSONIE
CHEZ BERARD
LA CHASSAGNE
GONLAUD
POUTEYRE-NORD
POUTEYRE-SUD
LE GRAND VIMAL
LE GRAND VIMAL OUEST
LE PETIT VIMAL
NOUARA
LA BARATTE
MOULIN DE LA VEYRE
COUDERT DE LA VAISSE
ZNIEFF de type II HAUT-FOREZ

ZL ZM ZN ZO ZP ZR ZS ZW ZX ZY ZH ZE
AB AC AD AE AH AI AL AM
B1 B3 C2 C3 D1 E1 E3 YA

COMMUNE DE SAINT-FERREOL-DES-COTES

Cne DE SAINT-MARTIN-DES-OLMES

COMMUNE DE MARSAC EN LIVRADOIS

Département du Puy-De-Dôme

PUY-DE-DÔME
CONSEIL GENERAL

Commune d'AMBERT

RÉGLEMENTATION DES BOISEMENTS

Planche Sud

Plan parcellaire au 1/5000 annexé à la délibération du Conseil Général du :

GEOVAL, S.E.L.A.R.L. de Géomètres-Experts
Gros J.P. ■ Gouttebarge Ph. ■ Caenen Ph. ■ Rannou A. ■ Valadier B.
3, Rue Yves Lamourdedieu – BP 70133 – 63504 ISSOIRE CEDEX
Tél : 04.73.89.15.75 Fax : 04.73.89.04.82 e-mail : issoire@geoval.info

Légende

- Boisement libre
- Parcelles à reconquérir (sous périmètre du boisement libre)
- Boisement interdit puis réglementé
- Boisement interdit après coupe rase (sous périmètre du boisement interdit)
- Boisement réglementé
- Boisement réglementé après coupe rase (sous périmètre du boisement réglementé)
- Etangs et cours d'eau
- Znieff de type I
- Znieff de type II
- NATURA 2000

Département du Puy-de-Dôme

PUY-DE-DÔME
CONSEIL GENERAL

Commune d'AMBERT

RÉGLEMENTATION DES BOISEMENTS

Planche Ouest

Plan parcellaire au 1/5000 annexé à la délibération du Conseil Général du :

GEOVAL, S.E.L.A.R.L. de Géomètres-Experts
Gros J.P. ■ Gouttebarge Ph. ■ Caenen Ph. ■ Rannou A. ■ Valadier B.
3, Rue Yves Lamourdedieu – BP 70133 – 63504 ISSOIRE CEDEX
Tél : 04.73.89.15.75 Fax : 04.73.89.04.82 e-mail : issoire@geoval.info

COMMUNE DE BERTIGNAT
COMMUNE DE JOB
COMMUNE DE THIOLIERES
COMMUNE DU MONESTIER
ZNIEFF de type I
RUISSEAU DE SAINT-PARDOUX
DORE ET AFFLUENTS

BOIS GRANGE, PRE GRAND, TRAVERSIERES, MONTEIX HAUT, MONTEIX-BAS, LA FAVERIE, PIERRE ROCHE, LES HAUTES, PENDORRE, PRADELLES, LA FARGE, LE PRADOUX, PUYMON, LE BOIS, LE SUQUET, LE RECORS, SUR PUYMON, GRANDSAIGNE, CHARIFOUET, L'ETANG, SOUS GRANDSAIGNE, LE SUQUET DE REVERET, LE RACHAT, COTTELA, CHAUTTES, LES LOYES, LE BIEN, LE BEZE, FAMADA, PIECE GRASSE, LA MOULINCHERE, ZOL, SOUS ZOL, SUR ZOL, SUR REVERET, GRANDS PRES, REVERET, LE COIN, LE SAGNAT, FONT SABAT, LITTES LONGUES, LES VIGNES, LE GARRET, BREU, LE MOSNIER, LES GARENNES, LADRIE, VIALLIS, LE MOULIN DU LAC, PANNETON, LE RIVAGE, LAVAURE, BOIS DE PANNETON, JACOUNY, LE GOUTEY, LES SAIGNES, SUC DE MAGNAROT, LES LATTES, LOUCHE, SUC DE REYROLLES, MAGNAROT, GRAND CHAMP, LADRYE, LABURIE, LA GOUTTE, LA CHARDIE, BOUBOULOUNE, DAROUX, DAROT, LA BOISSONADE, GRANDES SAIGNETTES, LE PRADAT, PRADAT OUEST, LA BRUGERETTE, LA ROUTISSE, LA COMBETTE, LES LONGES, HAUTEURS DE RODDES, L'ARBRE, LES COMBEAUX, SAINT-PARDOUX, LES CHAMPAUX, LE RIOUX, LAMARTINE, GERMANANGUES, MOULIN DE POMEYROLLES, RAUFAUX, POMMEYROL, PRUMAI, PRE DU SAUVE, LAQUOI, LE GRAND BOIS, LAS COMBAS, LES FOURCHES, LA CROIX, LE PIA, LE PATURAL, LES SAIGNES, LOUREDON, LE VERNET DE POMMEYROL, LA GARDE, LA GOUTTE, LE GRANGIER, LE GRAND PRE, LE CROS DE DORE, LE BOIS, LE COUDERT, BOISSIERE NORD, BOISSIERE, LE BOUCHET DE BOISSIERES, SUC BLANC, LAVQUEIROU, MEYDAT, LE GRAND CHAMP, LA BARELLA, LE COMBEAU, LE CLAVELOU, LES LITTES, LA GOUTELLE, LE MONTEL, SOUS LE MONTEL, LAIGUE, RAPOUMERA, LA PETITE VAURE, LA VISSADE, LA PALLA, LA GARNASSE, LE PLANOUX, LE SUCHET, LA LUGIER, CHARTOIRE DE BAS, LA CHABANE, AUBIGNAT, LE PATURAL, LE LONGE, LE GRAND CHAMP, LA BARELLA

ZK, ZI, ZA, ZB, ZC, ZD, YT, YS, BE, BD

A1, A2, A3, A4, A5

B1, B2, B3

Légende

- Boisement libre
- Parcelles à reconquérir (sous périmètre du boisement libre)
- Boisement interdit puis réglementé
- Boisement interdit après coupe rase (sous périmètre du boisement interdit)
- Boisement réglementé
- Boisement réglementé après coupe rase (sous périmètre du boisement réglementé)
- Etangs et cours d'eau
- Znieff de type I
- Znieff de type II
- NATURA 2000

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5j REGLEMENTATION DES BOISEMENTS

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5k

PLAN DES FORETS PUBLIQUES

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Forêt sectionale de La Vaisse

Forêt sectionale de Cheix De Valcivieres

Forêt sectionale de Bunangues

Forêt sectionale d'Ambert

Forêt communale d'Ambert

Forêt sectionale du Cras

Forêt sectionale de Choux

Forêt sectionale de La Collange

Forêt sectionale de Bunangues

Forêt sectionale de Gourre

Forêt sectionale de Bunangues Et Autres

Forêt sectionale de La Rodarie

Forêt communale indivise de Combe-Morels Et A

COMMUNE DE VALCIVIERE

COMMUNE DE SAINT-MARTIN-DES-OLMES

N

Commune d'Ambert (63)

AMBERT LIVRADOIS FOREZ

Ambert

PLAN LOCAL D'URBANISME

5L

Déclaration d'Utilité Publique

Plan local d'urbanisme :

Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrit le 08 février 2018

Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Communautaire le 27 février 2020

Approbation du PLU par délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire le 11 mars 2021

Révisions et modifications :

- ....
- ....

Référence : 45024

RÉALITÉS
Urbanisme et Aménagement

Bureau d'études REALITES
34, Rue Georges Plasse
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06
E-mail : urbanisme@realites-be.fr www.realites-be.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION AUVERGNE
PREFET DU PUY-DE-DÔME

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES ET DE L'ENVIRONNEMENT

PÔLE AFFAIRES JURIDIQUES, CONTENTIEUX ET ENVIRONNEMENT

Déclaration d'utilité publique

Aménagement de sécurité de la RD 996
Entre les PR 122.500 et 143.000

Communes d'Ambert, Grandrif et Saint-Martin des Olmes

le Préfet de la région Auvergne,
Préfet du Puy-de-Dôme
Officier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU la délibération du 15 avril 2015 par laquelle la commission permanente du Conseil Général autorise divers projets routiers dont celui d'aménagement de sécurité de la RD 996 ;

VU le courrier de M. le Président du Conseil Général en date du 28 avril 2014 sollicitant l'ouverture des enquêtes d'utilité publique et parcellaire sur ce projet ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 11 août 2014 prescrivant l'ouverture des enquêtes conjointes préalable à la déclaration d'utilité publique et parcellaire sur le projet susvisé ;

VU le dossier d'enquête constitué comme il est dit à l'article R 11.3 du Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique et le registre y afférent ;

VU les pièces constatant que l'avis d'enquête a été publié et affiché avant le 13 septembre 2014 et qu'il a été inséré dans deux journaux d'annonces légales du département, huit jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci ;

VU les pièces constatant que le dossier d'enquête, ainsi que le registre, sont restés déposés pendant 15 jours pleins et consécutifs du 22 septembre 2014 au 7 octobre 2014 inclusivement en mairies d'Ambert, Grandrif et Saint-Martin des Olmes ;

VU l'avis du commissaire enquêteur sur l'utilité publique de l'opération ;

VU le rapport du maître d'ouvrage, transmis le 2 mars 2015, démontrant l'intérêt général de l'opération et justifiant le respect de l'information du public ;

Sur proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Puy-de-Dôme ;

ARRETE

Article 1 : Est déclaré d'utilité publique, le projet du département du Puy-de-Dôme, d'aménagement de sécurité de la RD 996 sur le territoire des communes d'Ambert, Grandrif et Saint-Martin des Olmes.

Article 2 : L'expropriation devra être accomplie dans un délai de cinq ans.

Article 3 : En application des dispositions des articles R 421-1 et R 421-5 du Code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de CLERMONT-FERRAND dans le délai de deux mois à compter de sa publication.

Article 4 : Copie du présent arrêté, qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture du Puy-de-Dôme, sera adressée pour exécution à M. le Président du Conseil Général et à MM les Maires d'Ambert, Grandrif et Saint-Martin des Olmes .

Fait à Clermont-Ferrand, le 18 MARS 2015

Le Préfet,

Pour le Préfet et par délégation,
le Secrétaire Général,

Thierry SUQUET

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DU PUY-DE-DOME

PREFECTURE DU PUY-DE-DOME
ARRETE N°
03/02742

direction
départementale de
l'Equipement
Puy-de-Dôme

secrétariat
général

ARRETE

de déclaration d'utilité publique des travaux

du projet de **réaménagement de la section GIROUX VIEUX/AMBERT**
Route Départementale n° 906
sur le territoire des communes d'Ambert, Job, Vertolaye, Marat, Olliergues et Saint-Gervais-Sous-Meymont

et emportant mise en compatibilité corrélative des Plans d'Occupation des Sols
des communes d'Ambert, Vertolaye et Marat

LE PREFET DE LA REGION AUVERGNE

PREFET DU PUY-DE-DOME

CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU le code du Domaine de l'Etat ;

VU le code de l'environnement, et notamment l'article L.122-1 alinéa 3, ensemble le décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 modifié en ce qui concerne l'étude d'impact ;

VU le code de l'environnement, et notamment les articles L.123-1 et L.123-16 relatifs aux enquêtes publiques, ensemble le décret n° 85-453 du 23 avril 1985 modifié ;

VU le code de la voirie routière et notamment ses articles R.123-1, L.131-4 et L.141-3 ;

VU le code rural et notamment ses articles L.112-2, L.112-3, L.123-24 à L.123-26 et R.123-30 et suivants ;

VU le code de l'urbanisme et notamment ses articles L.123.16 et R.123-23 ;

VU la loi n° 2001-1118 du 11 décembre 2000 et notamment son article 23 ;

VU le rapport de la Direction des Services Fiscaux ;

7 rue Léo Lagrange
63033 Clermont-Fd cedex
Téléphone :
04 73 43 16 00
Télécopie :
04 73 43 37 47
Mel :
DDE-Puy-de-dome
@equipement.gouv.fr

VU les Plans d'Occupation des Sols des communes **d'Ambert, Vertolaye et Marat** ;

VU la décision du président du tribunal administratif régional de Clermont-Ferrand en date du 3 février 2003 nommant un commissaire enquêteur ;

VU l'arrêté préfectoral du **13 février 2003** prescrivant **une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique** du projet de réaménagement de la section Giroux-Vieux/Ambert – R.D. 906 - sur le territoire des communes d'Ambert, Job, Vertolaye, Marat, Olliergues et Saint-Gervais-sous-Meymont et **de mise en compatibilité corrélative des Plans d'Occupation des Sols des communes d'Ambert, Vertolaye et Marat** ; Cette enquête s'est déroulée du **14 mars 2003 au 15 avril 2003** ;

VU les pièces constatant que l'avis d'enquête a été publié et affiché dans les mairies et qu'il a été bien inséré dans deux journaux du Département QUINZE JOURS au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci ;

VU le dossier de l'enquête publique ouverte sur le projet, notamment le rapport et les conclusions favorables du commissaire-enquêteur ;

VU les lettres du 20 janvier 2003 par lesquelles le président du conseil régional, le président du conseil général, les présidents des chambres consulaires du département et les maires des communes concernées ont été informés de la mise en œuvre de la procédure prévue par l'article L.13-16 et R.123-23 du code de l'urbanisme sur la nature de l'opération et ses implications sur les plans d'occupation des sols desdites communes ;

VU le procès-verbal de la réunion tenue le 6 février 2003 en application des articles L.123-16 et R.123-23 du code de l'urbanisme ;

VU les lettres du préfet en date du 28 mai 2003 aux maires d'Ambert, Vertolaye et Marat ;

VU la délibération en application des articles L.123-16 et R.123-23 du conseil municipal de la commune d'Ambert en date du 30 juin 2003 ;

Vu l'accord tacite des communes de Vertolaye et Marat (le conseil municipal n'ayant pas délibéré dans un délai de 2 mois, l'avis est réputé donné) ;

SUR PROPOSITION du Secrétaire Général de la Préfecture du Puy-de-Dôme ;

a r r ê t e :

ARTICLE 1 :

Sont déclarés d'utilité publique les travaux à exécuter en vue du projet de **réaménagement de la section Giroux-Vieux/Ambert – Route Départementale n° 906** - *sur le territoire des communes d'Ambert, Job, Vertolaye, Marat, Olliergues et Saint-Gervais-Sous-Meymont.*

ARTICLE 2 :

Est autorisée l'acquisition par LE CONSEIL GENERAL DU PUY-DE-DOME, soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, des immeubles nécessaires à la réalisation de l'opération envisagée ;

ARTICLE 3 :

L'expropriation devra être accomplie dans un délai de cinq ans à compter de la date du présent arrêté.

ARTICLE 4 :

Conformément aux dispositions de l'article L.11-1-13 du code de l'expropriation, **est annexé au présent arrêté le document exposant les motifs et les considérations justifiant le caractère d'utilité publique de l'opération.**

ARTICLE 5 :

Le présent arrêté emporte mise en compatibilité du Plan d'Occupation des Sols des communes d'Ambert, Vertolaye et Marat.

ARTICLE 6 :

Pour cet ouvrage à caractère linéaire, le maître d'ouvrage sera tenu de remédier aux dommages causés aux exploitations agricoles dans les conditions prévues aux articles L.112-2, L.112-3, L.123-24 à L.123-26 et R.123-30 et suivants du code rural.

ARTICLE 7 :

Le dossier correspondant au présent acte peut être consulté à la préfecture du Puy-de-Dôme (Direction Départementale de l'Equipement, Secrétariat Général, Bureau des Affaires Juridiques)

ARTICLE 8 :

Le présent arrêté sera affiché pendant un mois dans les mairies concernées.

Mention de cet affichage sera inséré en caractères apparents dans le journal « La Montagne ».

Il sera en outre publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Puy-de-Dôme.

ARTICLE 9 :

Ampliation du présent arrêté sera adressée à :

- Messieurs les Maires des communes d'Ambert, Job, Vertolaye, Marat, Olliergues et Saint-Gervais-Sous-Meymont
- Monsieur le Sous-Préfet de l'arrondissement d'Ambert
- Monsieur le Commissaire Enquêteur,
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement.

Fait à CLERMONT-FERRAND, le 29 AOUT 2003

LE PREFET,

Pour le Préfet :
Le Secrétaire Général par intérim,
Sous-Préfet de Riom,

Hélène BOURCET

Pour Ampliation
Le Responsable du Bureau
des Affaires Juridiques,

D. JANIN

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
SECRÉTARIAT GÉNÉRAL
DÉPARTEMENT DU PUY-DE-DÔME

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFECTURE DU PUY-DE-DOME

direction
régionale
de l'Équipement
Auvergne

direction
départementale
de l'Équipement
Puy-de-Dôme

Clermont-Ferrand, le 12 AVR. 2008

Le Préfet de la Région Auvergne
Préfet du Puy-de-Dôme
à
Monsieur Le Président du Conseil Général
Direction Général des Routes et de la Circulation

centre
support
mutualisé

bureau
des
affaires
juridiques

objet : R.D. 906 – Aménagement de la section Giroux-Vieux/Ambert sur le territoire des communes d'Ambert, Job, Marat, Olliergues, Vertolaye et Saint-Gervais-sous-Meymont
référence : DGRC/DIT/SAF/SG
affaire suivie par : Denise HEINRICH, chargée d'étude
tél. 04 73 43 17 23, fax 04 73 43 18 80
mél. Denise.Heinrich@equipement.gouv.fr

pj : 1

Veuillez trouver ci-joint, suite à votre demande, copie de **l'arrêté de prorogation du délai de validité des effets de la déclaration d'utilité publique en date du 4 avril 2008** concernant le projet cité en objet.

P/Le préfet et par délégation,
Le Responsable du Bureau
des Affaires Juridiques,

Daniel JANIN

Conseil Général du Puy-de-Dôme
DIRECTION GÉNÉRALE DES ROUTES ET DE LA CIRCULATION

Visa	/ Information O Suite à donner X Projet de réponse	DGRC	
		Sec.	
	21 AVR. 2008	SPC	
		SPMG	
		DIT	O
Affaire suivie Niveau:	N° 1274.08	DESR	
DRD Clt-Limagne		DRD Sancy	
DRD Combrailles		DRD Val d'Allier	
DRD Livradois-Forez			

Assemblée Permanente
Arrivée le 24 AVR. 2008
N° 1274_08

7 rue Léo Lagrange
63033 Clermont-Ferrand cedex
téléphone :
04.73.43.16.00
télécopie :
04.73.34.37.47
mél. :
DDE-Puy-de-dome
@equipement.gouv.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DU PUY-DE-DOME

direction
régionale
de l'Equipement
Auvergne

direction
départementale
de l'Équipement
Puy-de-Dôme

PREFECTURE DU PUY-DE-DOME
ARRETE N°
08/01331

ARRÊTÉ
préfectoral

de prorogation du délai de validité
des effets de la déclaration d'utilité publique
des travaux à exécuter pour le projet d'aménagement de la R.D. 906
Section Giroux-Vieux/Ambert sur le territoire des communes
d'AMBERT, JOB, MARAT, OLLIERGUES, VERTOLAYE
et SAINT-GERVAIS-SOUS-MEYMONT

LE PRÉFET DE LA REGION AUVERGNE
PRÉFET DU PUY-DE-DOME
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL
DU MÉRITE

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU l'arrêté préfectoral du **29 août 2003** déclarant d'utilité publique les travaux à exécuter pour le projet d'aménagement de la Route Départementale n° 906 – section Giroux-Vieux/Ambert sur le territoire des communes d'AMBERT, JOB, MARAT, OLLIERGUES, VERTOLAYE, SAINT-GERVAIS-SOUS-MEYMONT ;

VU la délibération de la commission permanente du Conseil Général du Puy-de-Dôme en date du **2 octobre 2006** donnant son accord préalable sur la demande de prorogation du délai de validité des effets de la déclaration d'utilité publique du projet susvisé ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Puy-de-Dôme ;

arrête:

ARTICLE 1 :**Est prorogé jusqu'au 29 août 2013 le délai de validité des effets de la déclaration d'utilité publique des travaux à exécuter pour le projet d'aménagement de la Route Départementales n° 906 – section Giroux-Vieux/Ambert sur le territoire des communes d'AMBERT, JOB, MARAT, OLLIERGUES, VERTOLAYE et SAINT-GERVAIS-SOUS-MEYMONT.**

7 rue Léo Lagrange
63033 Clermont-Ferrand cedex
téléphone :
04.73.43.16.00
télécopie :
04.73.34.37.47
méi. :
DDE-Puy-de-dome
@equ'pement.gouv.fr

ARTICLE 2 : Copie du présent arrêté, qui sera publiée au recueil des actes administratifs de la préfecture du Puy-de-Dôme, sera adressée à :

- Messieurs les Maires des communes d'AMBERT, JOB, MARAT, OLLIERGUES, VERTOLAYE et SAINT-GERVAIS-SOUS-MEYMONT

- Monsieur le Sous-Préfet de l'arrondissement d'AMBERT

- Monsieur le Président du Conseil Général du Puy-de-Dôme (Direction Générale des Routes et de la circulation)

- Monsieur le Directeur Régional et Départemental de l'Equipement.

Fait à Clermont-Ferrand, le 4 AVR. 2008

LE PREFET,

Pour le préfet et par délégation,
le secrétaire général,

Jean-Pierre CAZENAVE-LACROUTS

CERTIFIE CONFORME
A L'ORIGINAL

Le Responsable du Bureau
des Affaires Juridiques,

D. JANIN