

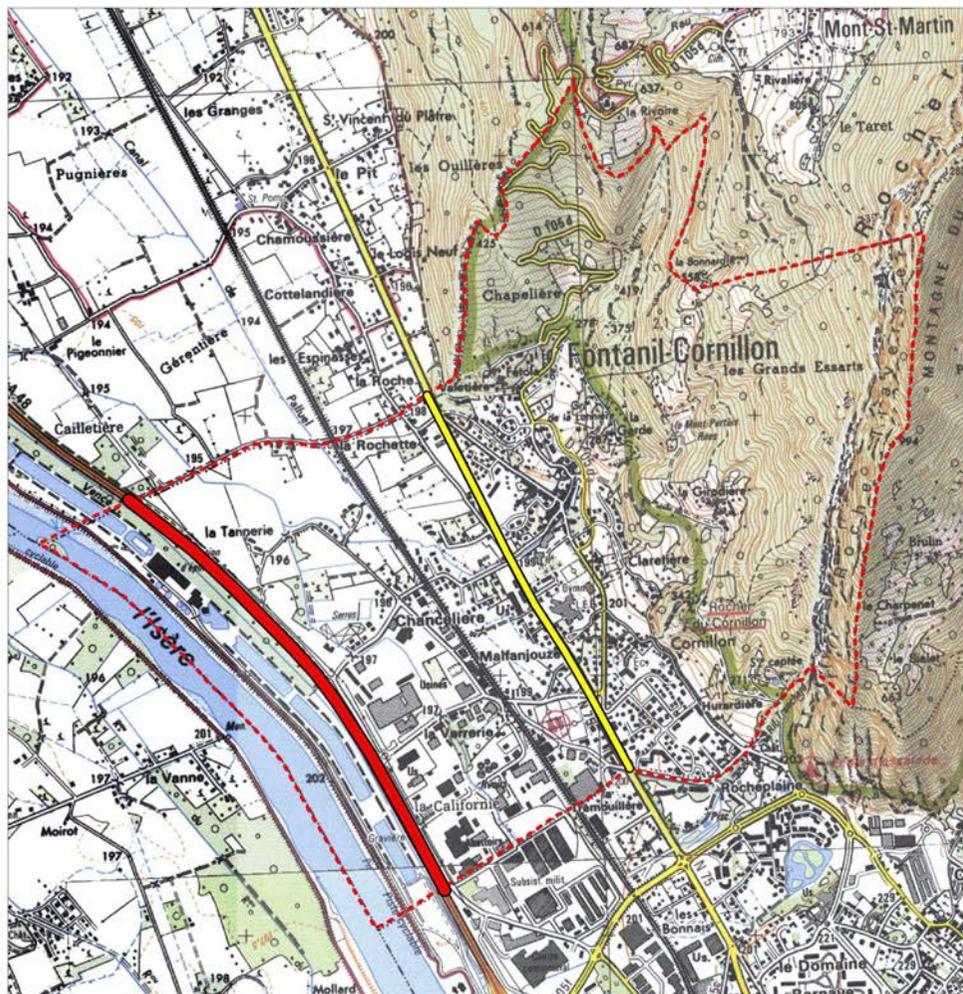
# Chapitre 2

## Etat initial du site et tendances d'évolution de l'environnement



## 2.1. Le diagnostic du milieu physique et humain

## SITUATION GEOGRAPHIQUE



-  Limites communales
-  Autoroute A48
-  Nationale RN 75

### 2.1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune du Fontanil s'étend sur une superficie d'environ 550 hectares et compte 2 500 habitants. Elle est située en rive droite de l'Isère, à environ 8 kilomètres à l'aval de Grenoble.

La commune est limitrophe avec Voreppe au Nord-Ouest, Mont-Saint-Martin et Proveysieux au Nord-Est, Saint-Egrève au Sud-Est et Noyarey au Sud-Ouest.

### 2.1.2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA GEOMORPHOLOGIE

#### LA TOPOGRAPHIE

La commune du Fontanil-Cornillon est localisée au Nord-Ouest de Grenoble, sur la rive droite de l'Isère. Elle présente un relief s'étendant de la plaine de l'Isère (environ 200m d'altitude) aux contreforts Sud-Ouest du massif de la Grande Chartreuse.

Elle culmine à 1260 mètres sur la Roche Traversière, terminaison méridionale du Rocher de l'Eglise.

Le territoire communal est partagé entre la plaine et les coteaux. Ces derniers représentent environ un tiers de la superficie communale.

## LA GEOLOGIE

La commune du Fontanil est située dans la cluse de l'Isère, séparant les massifs subalpins du Vercors et de la Chartreuse.

Le substratum de cette zone est constitué de formations sédimentaires de l'ère secondaire, localement recouvertes par des terrains récents.

### *Les formations sédimentaires anciennes*

Il s'agit de calcaires et de marno-calcaires plus ou moins massifs dont l'âge varie entre 125 millions d'années environ (calcaires valanginiens dits « du Fontanil ») et 112 millions d'années (calcaires bédouliens – urgoniens – formant les falaises du Rocher de l'Eglise).

Les calcaires dits « du Fontanil » sont constitués de bancs assez compacts parfois séparés par des joints plus marneux. Cette dénomination recouvre plusieurs sous-ensembles de formations géologiques dont l'épaisseur totale est estimée à 400 m ou 500 m. Ces calcaires forment le versant de Fetola et Chapelière ainsi que les falaises qui dominent la rive gauche du ruisseau Le Lanfrey.

Le versant qui domine La Garde est constitué par des calcaires à silex assez compacts formant des bancs. Un niveau marneux peut souligner la base de ces calcaires. Ces niveaux forment un ensemble épais d'environ 50 m.

Plus à l'est, entre Girodière et Cornillon, on rencontre des calcaires et des marno-calcaires hauteriviens. Il s'agit de terrains moins compacts, présentant des intercalations marneuses et formant des versants à la topographie assez douce.

Le Rocher de l'Eglise est formé par des calcaires massifs à faciès urgoniens du Barrémien. Il s'agit d'une roche compacte formant les falaises qui structurent les paysages des massifs subalpins. Ces calcaires forment également le Rocher de Cornillon.

### *Les formations quaternaires superficielles*

La vallée de l'Isère est occupée par un remplissage alluvial récent d'origine fluvial et lacustre. Il s'agit essentiellement de sables et de graviers dont l'épaisseur atteint 500 m.

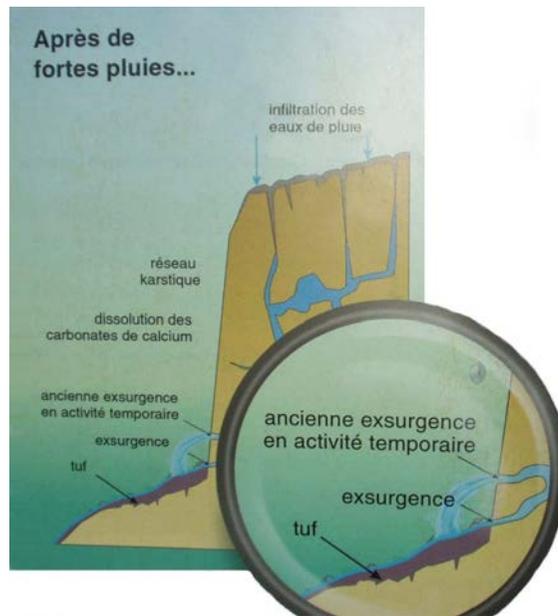
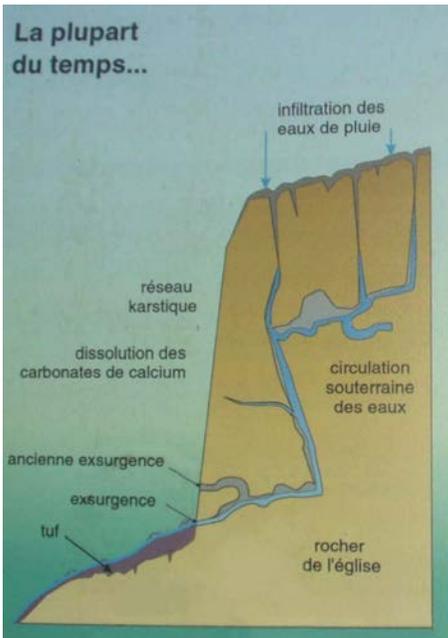
Au niveau des coteaux, le substratum rocheux est localement recouvert par des éboulis (Versant Nord-Ouest du Rocher de l'Eglise), des dépôts glaciaires (La Girodière) et des déjections torrentielles anciennes et récentes (cône de déjection du Lanfrey).

## L'HYDROGEOLOGIE

La zone alluviale de l'Isère comprend une nappe d'accompagnement de l'Isère, qui, située à faible profondeur (entre 1,50 m et 4 m), s'étale sur toute la surface de la plaine jusqu'aux coteaux. De par sa faible profondeur, elle est très vulnérable aux pollutions superficielles.

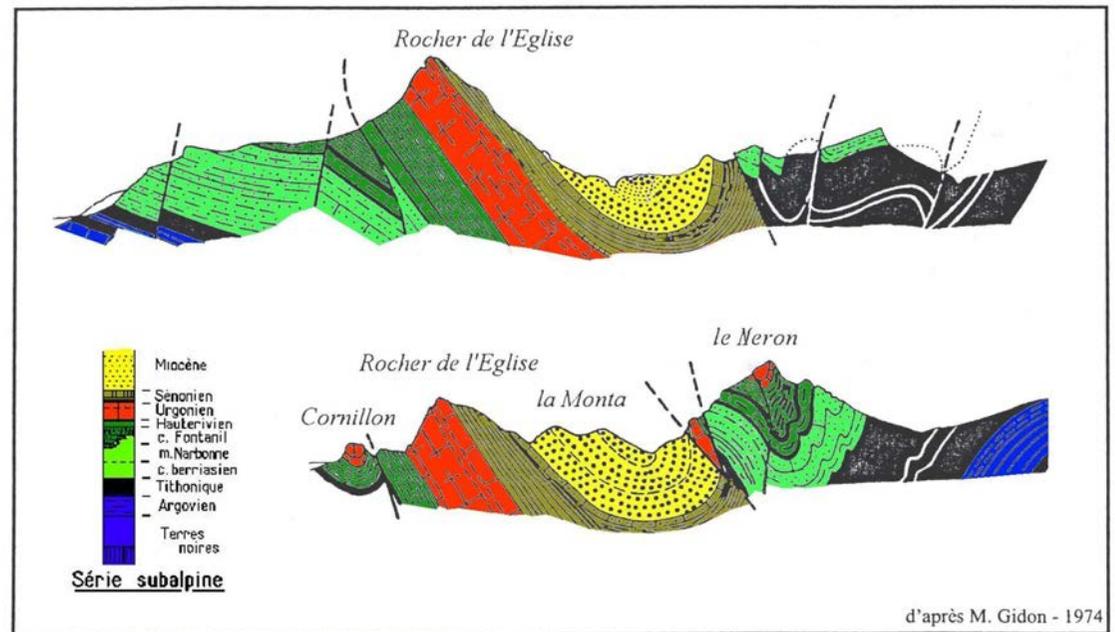
En ce qui concerne les coteaux, lors d'intempéries, les eaux s'infiltrent dans le massif calcaire urgonien du rocher de l'Eglise. Elles circulent dans un réseau karstique souterrain et ressortent en pied de falaise, à la base de la barre calcaire.

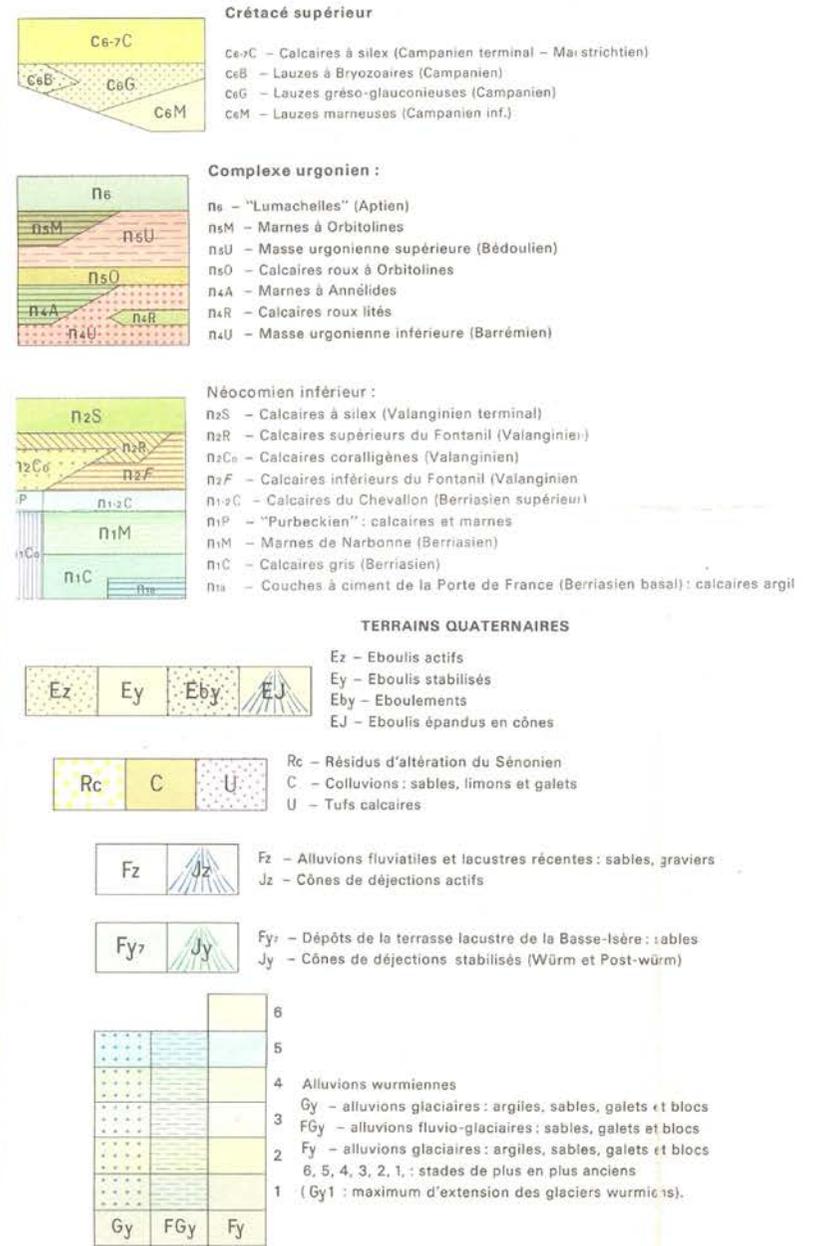
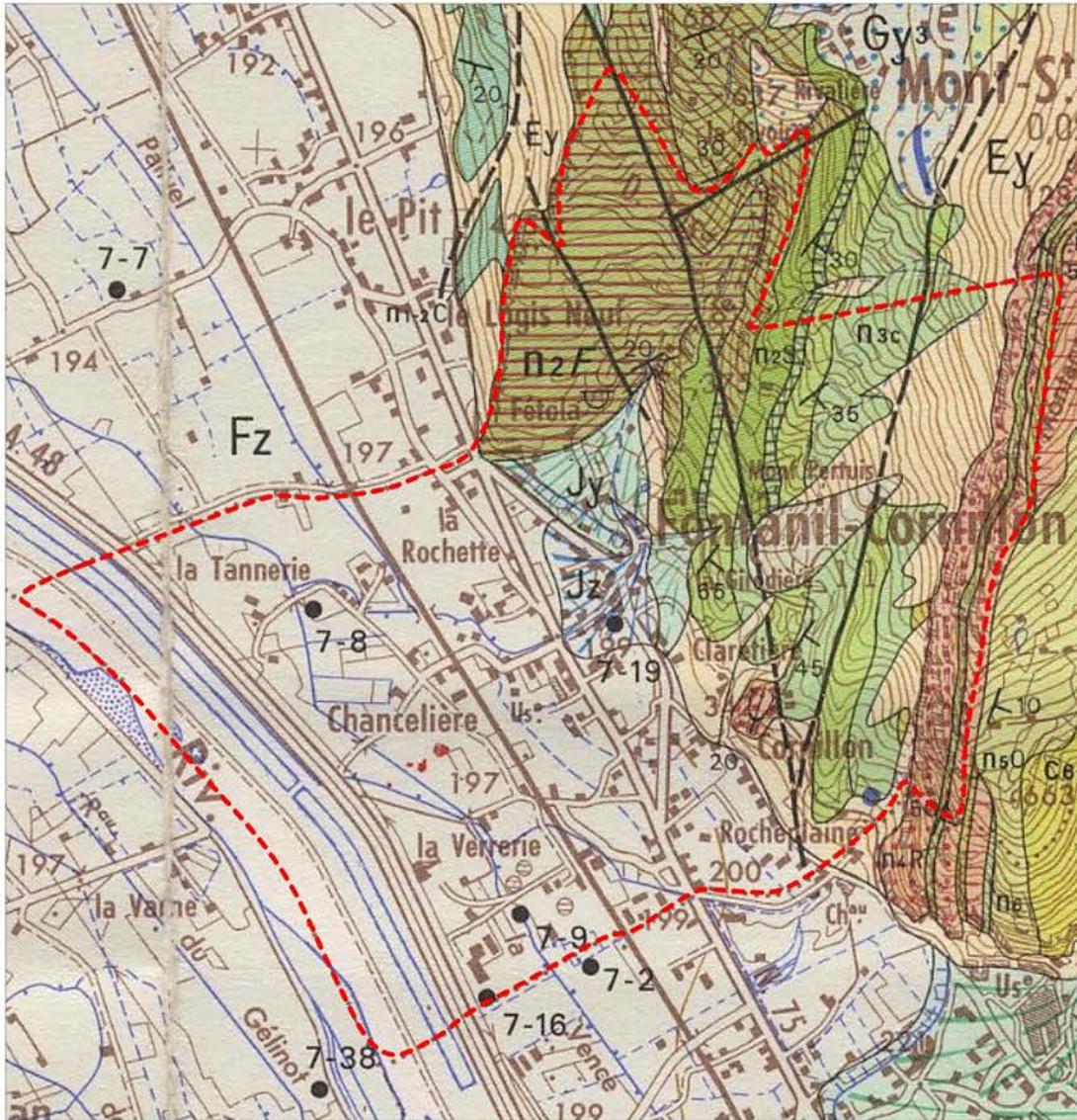
En cas de fortes pluies, le réseau souterrain constitué de nombreuses galeries est saturé d'eau. L'eau active alors les exurgences "secondaires", galeries qui sont normalement à sec. Dans ce cas là, l'eau ressort en cascade en pied de falaise au niveau des cônes de déjection avec un débit plus ou moins important.



← **Fonctionnement du Rif Tronchard et de son exsurgence de la Queue de Cheval.**

→ **Coupe géologique de la Chartreuse en droit du Rocher du Cornillon : le territoire communal est situé au sein d'un vaste anticlinal dont le Rocher de l'Eglise constitue le flanc oriental.**





## LA CLIMATOLOGIE

Les valeurs proviennent de Météo France ; les mesures sont issues des stations existantes les plus proches :

- Station du Fontanil-Cornillon pour les précipitations.
- Station de Saint-Martin-d'Hères (Altitude 210 m) pour les températures.

### Les précipitations

Le tableau ci-dessous fournit les valeurs moyennes obtenues au cours de ces trente dernières années.

La pluviosité annuelle moyenne atteint 1221 mm.

Elle traduit le caractère humide de la commune, lié à l'emplacement en bordure du massif de la Chartreuse.

Les pluies sont régulières au cours de l'année, même si elles sont relativement plus abondantes en Mai (113 mm) et plus faibles en Juillet (77 mm).

### PRECIPITATIONS MOYENNES MENSUELLES

Mois	Précipitations moyennes (mm) moyenne des trente dernières années												Pluviosité annuelle
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Pluie (mm)	100	105	114	111	113	103	77	95	91	102	103	107	1221

### Les températures

Le tableau suivant fournit les valeurs moyennes obtenues au cours de ces trente dernières années.

La moyenne annuelle des températures atteint 11,7 ° C.

La moyenne mensuelle varie entre 1,9 °C en Janvier et 20,8 °C en Juillet ; les minimas et maximas observés atteignent respectivement les -1.8 °C (janvier) et les 27,4 °C (juillet).

Les valeurs expriment une tendance continentale ; plus précisément, elles correspondent à un climat Préalpin avec des chaleurs printanières tardives.

### TEMPERATURES MOYENNES MENSUELLES AU COURS DES TRENTE DERNIERES ANNEES

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
T mini	-1.8	0.1	2.1	5.3	8.9	12.1	14.3	13.8	11.2	7.2	2.1	-1
T maxi	5.7	8.6	12.6	16.6	20.8	24.4	27.4	26.4	23.2	17.7	10.5	2.5
T moyenne	1.9	4.3	7.3	10.9	14.9	18.3	20.8	20.1	17.2	12.5	6.3	6.35

### Les vents

Actuellement, il n'existe pas de station météorologique de mesure des vents située à proximité de la commune du Fontanil, la plus proche étant celle du Versoud (non représentative du climat de la commune de Fontanil-Cornillon).

Les vents dominants proviennent du secteur Nord-Ouest, et ne sont pas des vents très forts ; ils sont néanmoins un peu plus rapides que les mêmes vents dans le Nord-Isère car ils s'accroissent au moment de s'engouffrer dans la vallée du fait du resserrement de celle-ci. Ces vents se dirigent donc vers Grenoble.

Les vents forts proviennent généralement du sud, mais sont des vents secondaires.

### 2.1.3. LES MILIEUX AQUATIQUES

Le réseau hydrographique de la commune du Fontanil-Cornillon comprend trois composantes principales :

- les torrents descendants des contreforts de la Chartreuse (le ruisseau du Lanfrey, le ruisseau du Rif Tronchard et le ruisseau de Charavel),
- un réseau de fossés et de canaux (canaux du Palluel et de Mondragon) qui recueille les eaux des torrents et qui draine la plaine de l'Isère,
- l'Isère.

#### LES TORRENTS

##### *Le Lanfrey*

C'est le ruisseau le plus important situé sur la commune. Il a été canalisé soit par creusement du lit (dans la partie amont) soit par endiguement (à l'aval du village).

Le Lanfrey prend sa source dans le massif de la Chartreuse à environ 1600 m d'altitude dans les Rochers de Chalves qui constituent la prolongation du Rocher de l'Eglise. Ensuite, il coule dans la combe à l'Ouest du Rocher de l'Eglise, qu'il longe jusqu'à Mont-Saint-Martin, puis descend pour atteindre son cône de déjection, où commence la commune de Fontanil ; il reçoit le petit ruisseau de Charavel au niveau de la mairie. Au total, il parcourt environ 7 km et effectue un dénivelé de 1405 m avant de se jeter dans le Canal du Mondragon.

Le Lanfrey reçoit également, à hauteur du garage des services techniques municipaux, les eaux provenant de l'exurgence de la Lutinière. Le débit de cette exurgence atteint 2 m<sup>3</sup>/s.

Les débits instantanés décennaux sont estimés à 8-10 m<sup>3</sup>/s ; les débits centennaux sont estimés à 20 m<sup>3</sup>/s (SOGREAH).

##### *Le Rif Tronchard*

Ce ruisseau, marquant la limite entre les communes du Fontanil et de Saint-Egrève en amont de la RN 75, prend sa source à environ 380 m d'altitude, au-dessus du Château de Rochepleine sur le versant sud-ouest du Rocher de l'Eglise. Il parcourt 1,7 km et effectue un dénivelé de 183 m avant de se jeter dans le canal du Mondragon au lieu-dit La Verrière.

Il est alimenté par le réseau karstique qui se développe dans ce chaînon calcaire. Il est susceptible de recevoir les eaux de l'exurgence de la « Queue de Cheval ».

Ce ruisseau est caractéristique des crues torrentielles qu'il occasionne au niveau du château de Rochepleine et de part et d'autre de la RN 75.

Les débits instantanés décennaux et centennaux du Rif Tronchard ont été estimés par Sogreah : ils correspondent respectivement à 2,6 m<sup>3</sup>/s et 3,8 m<sup>3</sup>/s.

En 2002, le Lanfrey et le Rif Tronchard ont provoqué une inondation dans le centre bourg et le secteur du Château de Rochepleine car ces deux torrents récupèrent également les eaux souterraines en provenance de la Chartreuse.

##### *Le ruisseau de Charavel*

Il prend sa source sur le versant ouest de la Roche Traversière, aux Grands Essarts à environ 900 m d'altitude, passe par le Mont Pertuis et descend dans la commune pour rejoindre le Lanfrey au centre du village après avoir parcouru 1,5 km et effectué un dénivelé d'environ 700 m.

La gestion et l'entretien de ces torrents incombent aux propriétaires riverains.

## RESEAU HYDROGRAPHIQUE

### LES CANAUX ET FOSSES

Quatre canaux principaux drainent la plaine de l'Isère sur la commune de Fontanil-Cornillon. Ils sont gérés et entretenus par l'Association Syndicale des Dignes et Canaux de Pique-Pierre à Roize.

#### Le Canal de Mondragon

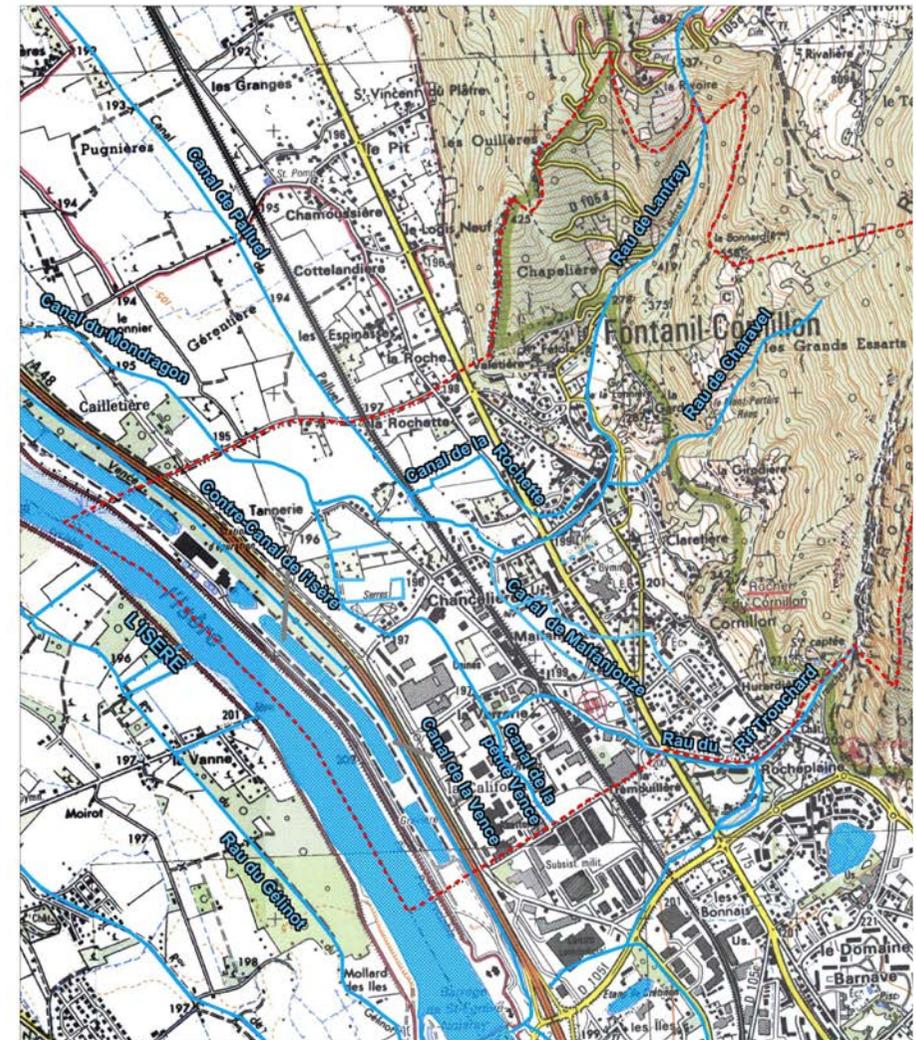
Ce ruisseau est un canal d'irrigation qui irrigue les terres agricoles du Fontanil et de Voreppe. Il irrigue notamment la zone maraîchère de la commune. Il recueille les eaux du Rif Tronchard et de drains dans le secteur de Californie.

#### Le Palluel

Ce ruisseau rejoint la plaine de l'Isère au niveau de la confluence du ruisseau de Lanfrey et de Charavel sous la forme d'un canal et irrigue les terres agricoles du Fontanil et de Voreppe.

#### Le fossé n°5 et n°7

Il reçoit les eaux du Rif Tronchard en aval de la RN 75. Le fossé n° 5 draine le secteur de la Chancelière puis rejoint le canal de Mondragon.



--- Limites communales

— Réseau hydrographique et corridor écologique

## L'ISERE

L'Isère fait office de limite communale dans la partie ouest de la commune. Elle prend sa source en amont d'Albertville et se jette dans le Rhône au nord de Valence. Elle présente un bassin versant de 5721 m<sup>2</sup>.

Elle est gérée par l'Association Départementale des collectivités intéressées aux travaux d'aménagement de l'Isère, du Drac et de la Romanche.

C'est un cours d'eau de première catégorie piscicole à l'amont de Grenoble (salmonicole) et de deuxième catégorie à l'aval (cyprinidés). Au niveau de la commune du Fontanil, sa qualité piscicole est moyenne (salmonicole dégradée) avec toutefois la présence de la truite Fario, de la Vandoise, du Goujon, de l'Ablette,...

La qualité physico-chimique des eaux de l'Isère est mauvaise (classe 2 - pollution nette) ; l'objectif fixé étant des eaux d'assez bonne qualité (classe 1B).

Le Système d'évaluation de la qualité de l'eau (SEQ-Eau) et l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) de l'Isère à la station de la passerelle à Meylan, à l'altitude 209 m et datant de 2003, se trouvent en annexe. L'IBGN est classé moyen.

Les données de débit de l'Isère proches de Fontanil-Cornillon sont les suivantes (l'Isère à Veurey-Voroise, DIREN Rhône-Alpes) :

- Le débit d'étiage de l'Isère s'élève environ à 140 m<sup>3</sup>/s.
- Le débit de la rivière pour une crue cinquantennale a été estimée à 1000 m<sup>3</sup>/s.

Il est à noter que l'Isère fait l'objet de préconisations fixées par le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse, mais ne dispose pas de SAGE ou autre document de gestion et planification. La DIREN a déterminé une ZNIEFF de type II (2005) sur l'Isère à l'aval de Grenoble. (Voir chapitre sur les espaces naturels remarquables).

Concernant la qualité des cours d'eau en amont de l'Isère et précédemment cités, il est à noter qu'aucune donnée existante ne permet de la connaître ; cependant, les objectifs de qualité des cours d'eau du Fontanil, en l'absence de données précises sont les mêmes que ceux fixés pour l'Isère par le SDAGE, voire plus contraignants, c'est à dire au minimum 1b.

Concernant les risques naturels engendrés par ces cours d'eau, il en existe plusieurs en rapport avec le réseau hydrographique : les crues torrentielles liées aux torrents du Rif Tronchard et du Lanfrey, les inondations de plaine, le ruissellement sur les versants. Nous en faisons état plus précisément dans le chapitre sur les risques.

Enfin, il faut également préciser que ces cours d'eau jouent le rôle de corridors écologiques, à savoir de lien naturel entre Chartreuse et Vercors ; ils demandent donc à être particulièrement protégés et contrôlés. (Voir chapitre sur les corridors écologiques).

## BILAN DES MILIEUX AQUATIQUES

### Les textes réglementaires :

- **Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 :**
  - Gestion équilibrée des ressources en eau
  - Prise en compte des milieux aquatiques.
- Loi "pêche" du 29 avril 1984 sur la préservation des milieux aquatiques et du patrimoine piscicole.
- Loi relative au renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995 (loi Barnier), modifiant la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature.
- Décret no 92-1042 du 24 septembre 1992 (portant application de l'article 5 de la loi sur l'eau) relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux .

### Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une réseau hydrographique riche, avec 3 torrents, un réseau de canaux et fossés d'irrigation en plaine, ainsi que l'Isère.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible mise en valeur de ces cours d'eaux, notamment le Palluel et le ruisseau du Rif Tronchard</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'omniprésence de l'eau, qui se présente comme une composante majeure du centre-bourg et qui valorise l'image de la ville en rappelant sa situation entre plaine et montagne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des risques d'inondation des habitations avec les débordements du ruisseau du Lanfrey et du Rif Tronchard soumis à des risques torrentiels.</li> </ul>

### Les enjeux :

- La qualité et la protection de la ressource « eau »,
- Préservation du caractère naturel des torrents,
- La mise en valeur des cours d'eau,
- Maintien du rôle de corridor biologique des cours d'eau,
- La protection des populations contre les crues.

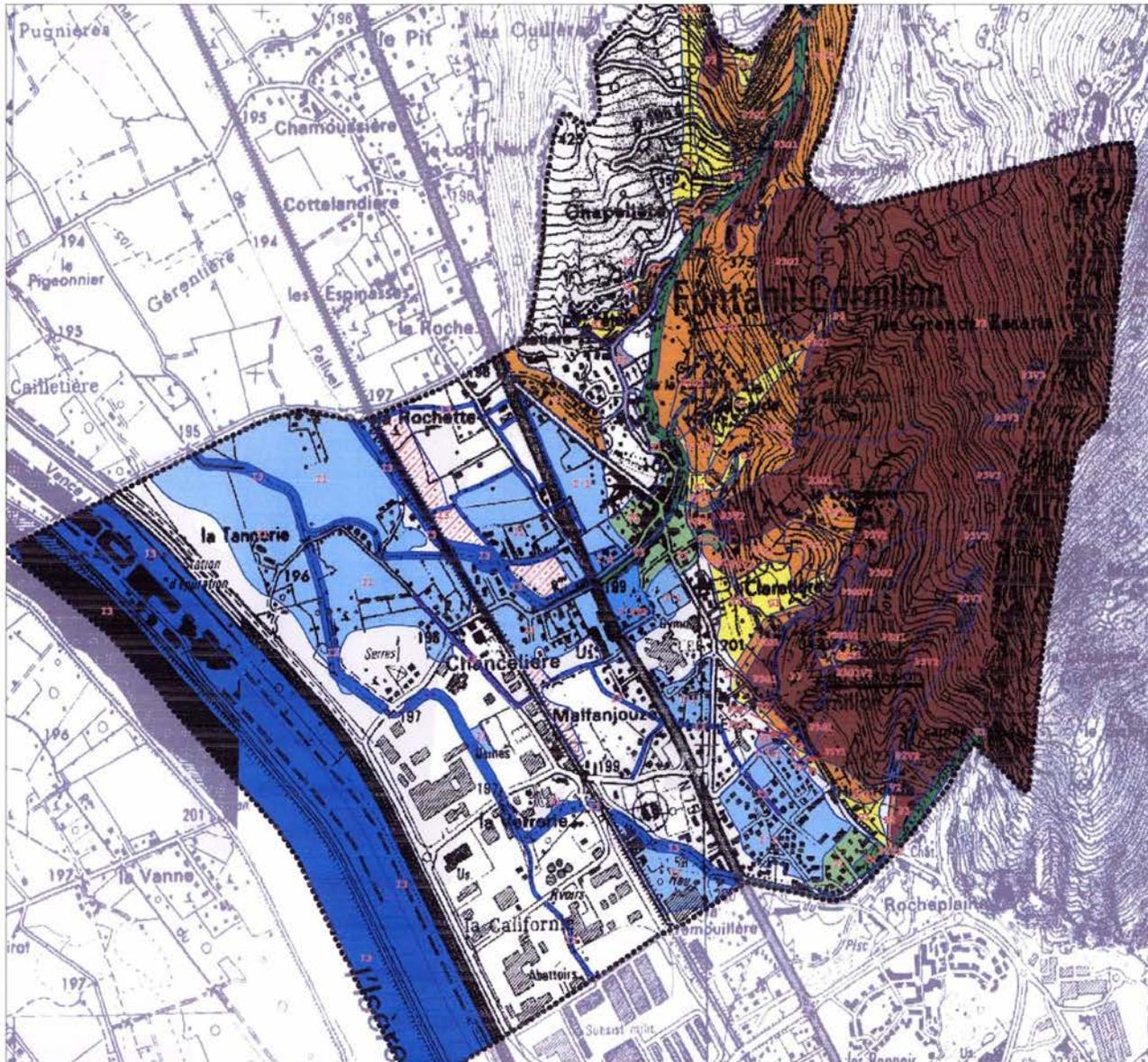
### Les actions envisageables :

- Préserver des bandes enherbées le long des différents cours d'eaux dans la plaine agricole et dans la plaine urbanisée,
- Entretien des fossés de la commune pour garantir un bon écoulement : éviter les dépôts de végétaux.
- Faire en sorte qu'une attention particulière soit apportée lors des demandes de permis de construire afin que les sols ne deviennent imperméables par une densification trop importante.
- Créer des aménagements de loisirs liés à ces zones naturelles.
- Création de cheminements piétonniers le long des cours d'eaux afin de créer un lien entre les différents quartiers, notamment dans les relations transversales Nord-Sud de la commune, et d'entretenir les cours d'eau.

### Les actions déjà engagées :

- Une étude sur les problèmes d'inondation du Rif Tronchard a été réalisée par Sogreah et sera prise en compte dans le PPR.
- Réalisation de travaux sur le ruisseau du Lanfrey avec le recalibrage du lit du cours d'eau, le renforcement des digues et la création d'une zone d'expansion des crues pour contenir la crue exceptionnelle supérieure aux exigences centennales (étude réalisée par Etudes et Projets). Réflexion sur une étude paysagère à l'emplacement de l'ancien lit du cours d'eau,
- La création de cheminements piétonniers a été réalisée en partie afin de créer un lien entre les différents quartiers, notamment dans les relations transversales Nord-Sud de la commune,
- Un Plan de Prévention des Risques (notamment inondations) est en cours de réalisation.

**PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES  
CARTE DES ALEAS**



**Commune du FONTANIL-CORNILLON**

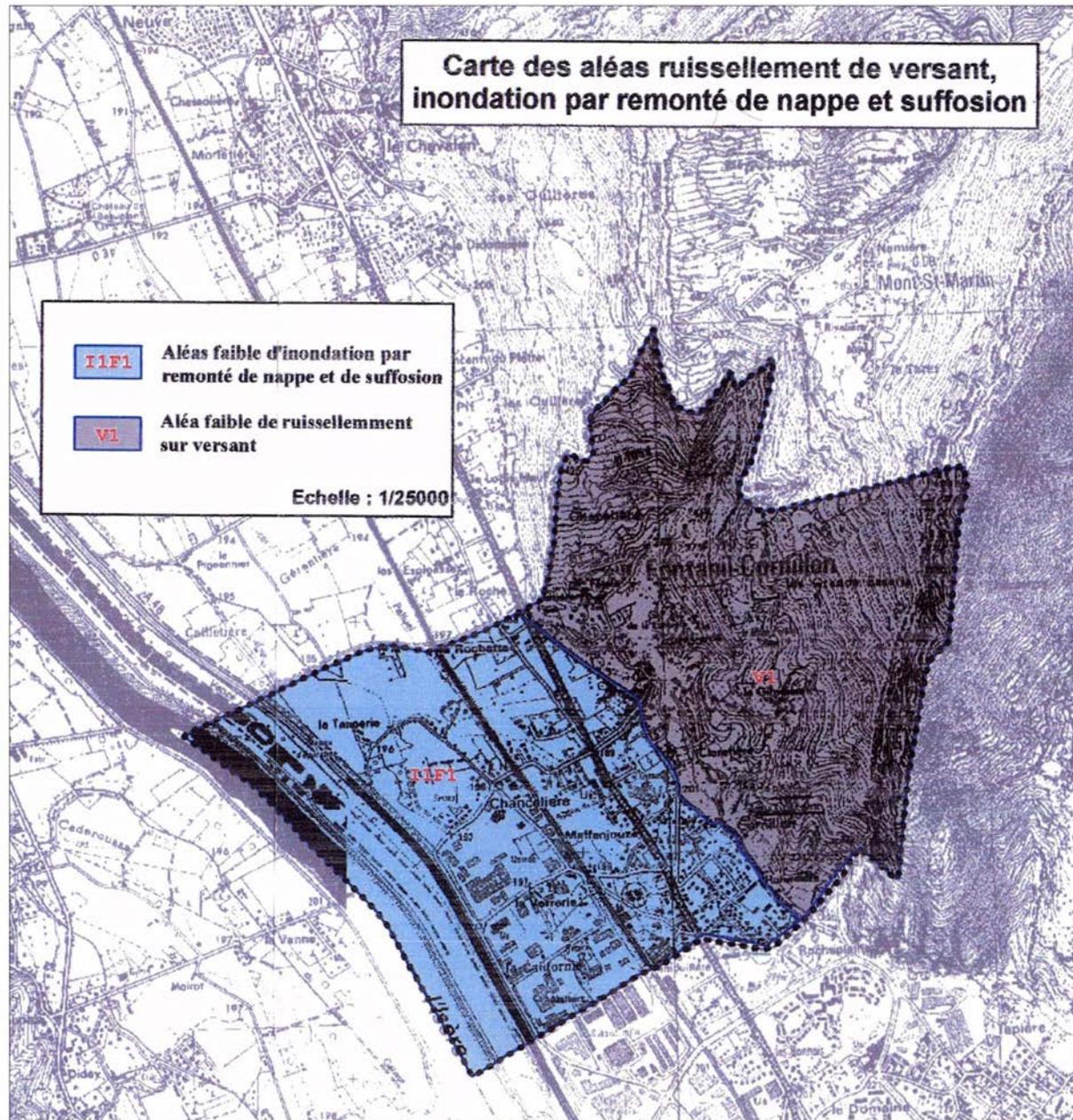
**CARTE DES ALÉAS**

**Légende :**

	Faible	Moyen	Fort
<b>Inondations :</b>			
Inondations de plaine	I1		I3
Inondations en pied de versant	I'1	I'2	
<b>Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels</b>			
	T1	T2	T3
<b>Ravinements et ruissellements sur versant</b>			
	V1	V2	V3
<b>Mouvements de terrain :</b>			
Glissements de terrain	G1	G2	G3
Chutes de pierres et de blocs	P1	P2	P3
Effondrements - Suffosion	F1		
<b>Projet de bassin de rétention</b>	[Hatched Box]		
	----- Ruisseau et fosse couvert		
	----- Limite communale		
	Pour le ruissellement sur versant de type phénomène généralisé, les inondations par remontée de nappe et la suffosion : voir l'encart au 1/25 000		
	SCAN EDR © IGN 99		

ENQUÊTE PUBLIQUE

Réalisation : Alp'Géorisques	Etabli le : Août 2004	Echelle : 1/10000
Edition : Alp'Géorisques	Modifié le :	



## 2.1.4. LES CORRIDORS ECOLOGIQUES

### DEFINITION

Un corridor écologique est un ensemble de structures généralement végétales, en milieu terrestre ou aquatique qui permet le transit des espèces animales et végétales entre différents habitats (massifs forestiers, zones humides, ...).

Le rôle des corridors écologiques est de relier les habitats de la flore, de constituer des sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune pour permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer, d'échanger leurs gènes, de coloniser ou recoloniser les territoires d'où elles ont disparu.

On rencontre deux grands types de corridors écologiques :

- Les **corridors terrestres** qui se situent au niveau des boisements et des réseaux de haies qui permettent le passage de la grande faune (chevreuils notamment) et de la petite faune (Martre, Renard, ...) ;
- Les **corridors aquatiques** qui se situent au niveau des cours d'eau et des zones et qui permettent le déplacement des espèces aquatiques, mais également des espèces terrestres liées au milieu aquatique (Martin-pêcheur d'Europe, amphibiens, végétation hydrophile,...).

Les corridors sont indispensables à la survie des espèces. Ils constituent une des composantes du réseau écologique. Ils offrent des possibilités d'échanges entre les zones nodales (espaces vitaux suffisants pour l'accomplissement du cycle de développement d'une population animale ou végétale) et les différents types de continuums (espaces d'extension potentiellement utilisables par la faune et nécessaires au maintien de la biodiversité dans les zones nodales).

## LES CORRIDORS ECOLOGIQUES SUR LA COMMUNE DE FONTANIL

La Cluse de Voreppe forme un corridor écologique entre les massifs du Vercors et de la Chartreuse.

L'enjeu est donc de faciliter le transit des espèces d'un massif à un autre. Cela implique la prise en compte des corridors écologiques sur la commune de Fontanil-Cornillon.

### *Identification des corridors écologiques*

La commune du Fontanil se situe dans un territoire où des grands corridors écologiques ont été mis en évidence dans le cadre de l'étude réalisée en Septembre 2001 par le bureau d'études Econat, à la demande du Conseil Général de l'Isère, qui développe une politique de préservation et de renforcement du réseau écologique sur l'ensemble du département.

Ainsi, sur la carte réalisée par ECONAT, on recense un grand corridor écologique intitulé « C 75.1 » situé entre l'Isère et la limite Nord-Ouest de la commune sur le massif de Chartreuse. Il traverse les quartiers de La Rochette et la Tannerie (la plaine agricole) pour rejoindre la forêt alluviale de l'Isère au niveau de la station d'épuration Aquapôle.

Dans le cadre du Schéma Directeur de la région Grenobloise, les corridors à préserver sur la commune de Fontanil sont localisés :

- le long du Lanfrey
- le long du Rif Tronchard
- le long des canaux de la plaine agricole
- dans la plaine agricole.

Ainsi, les corridors recensés sont à la fois terrestres (la plaine agricole) et aquatiques (les cours d'eau).

### Identification des points de conflit

Les points de conflits sont identifiés par ECONAT dans son rapport ; on recense un point de conflit qui traverse transversalement le corridor cité précédemment et répertorié sous le nom «C 75 b» ; sa dernière mise à jour date d'Avril 2002. Cela correspond à la RN 75 ; on y observe des accidents de grande faune (de 1 à 5 collisions sont relevées par an).

En l'occurrence, il s'agit essentiellement d'un passage à sanglier emprunté en périodes de semis jusqu'au moment des récoltes.

Ce passage se prolonge dans la plaine de l'autre côté de l'Isère entre l'Isère et la Combe de Veurey.

### LES PRECONISATIONS DU SCHEMA DIRECTEUR

Le Schéma Directeur de la région grenobloise part du principe que les milieux naturels ont été trop fragmentés par les routes et l'urbanisation, ce qui nuit à la biodiversité de ces espaces ; il préconise donc, pour pallier ce phénomène, de remettre en communication ces différents espaces par des corridors écologiques. Particulièrement au niveau de Fontanil, ce sont les cours d'eau qui sont sensés jouer ce rôle sous forme de corridors naturels boisés.

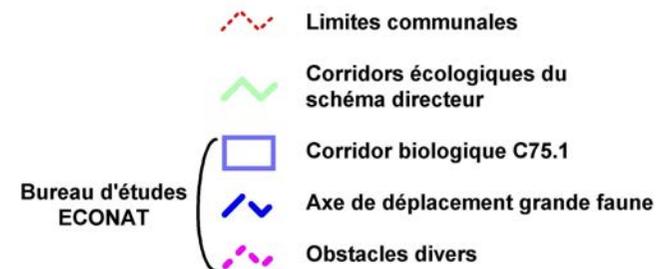
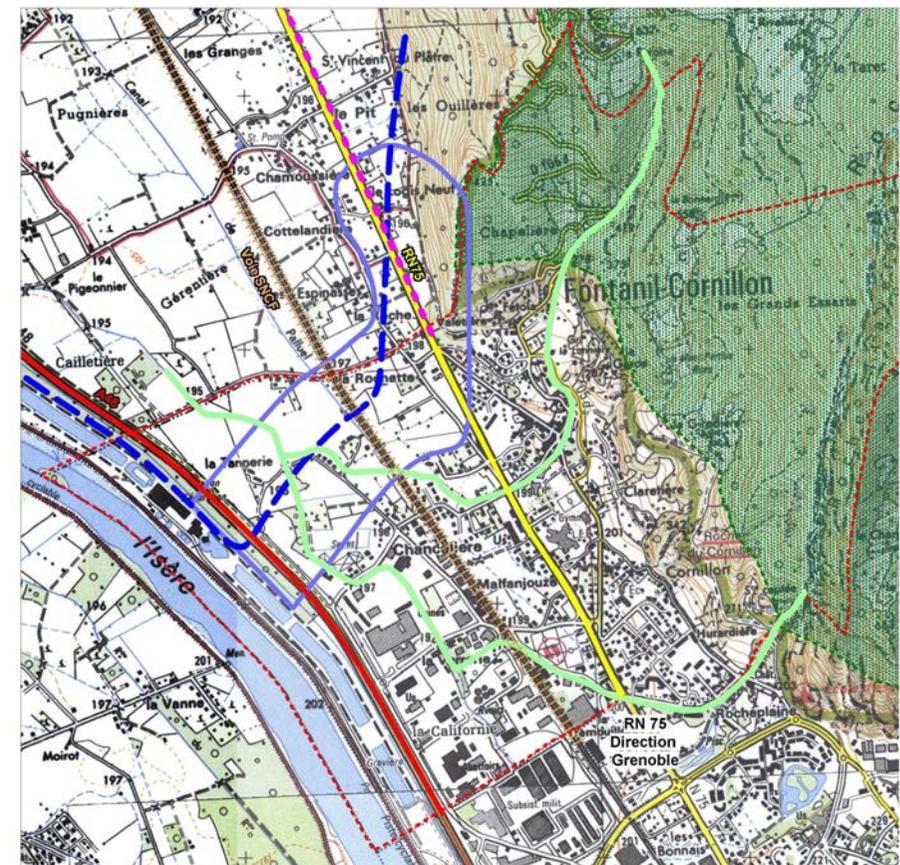
Ces corridors ont non seulement vocation à reconquérir la biodiversité, mais aussi à pallier les problèmes d'inondations de ces cours d'eau en leur rétrocédant leur espace de liberté ; il servent enfin de filtre naturel aux pollutions d'origine diverse (notamment agricole : nitrate, phosphate).

Dans le cas de Fontanil-Cornillon, le Schéma Directeur prévoit donc des mesures spécifiques pour chaque zone :

- dans les zones naturelles (donc la plaine agricole) : classement en zone ND et espace de 10 m de part et d'autre de ce cours d'eau,
- dans les nouvelles zones urbaines : espace de 10 m de part et d'autre de ce cours d'eau.
- dans les zones urbaines actuelles : modalités particulières de préservation et de mise en valeur du réseau hydrographique ainsi que des espaces urbains ou naturels d'accompagnement.

Pour les deux premières zones, la préservation de cette bande de 10m consiste à laisser s'installer une végétation adaptée ; la gestion incombe au propriétaire de la parcelle.

### LES CORRIDORS ECOLOGIQUES



## 2.1.5. LES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

### LES ZONES NATURELLES D'INTERETS ECOLOGIQUES, FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES

L'inventaire ZNIEFF a été lancé en 1982 en France. C'est un outil de connaissance. Il n'a donc pas, en lui-même, de valeur juridique directe. Il est destiné à éclairer des décisions politiques et à mettre en avant un enjeu écologique.

La modernisation de cet inventaire est en voie d'aboutissement. Elle s'est appuyée sur une démarche scientifique à une échelle plus fine que le précédent. Les descriptifs et les fiches types fournis dans ce document tiennent compte de ces dernières investigations.

L'inscription d'une zone dans l'inventaire des ZNIEFF indique que la prise en compte du patrimoine naturel doit faire l'objet d'une attention particulière, notamment dans les zones de type I.

#### Définition

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

On distingue deux types de ZNIEFF :

- **Les zones de Type I** sont des secteurs d'une superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux, rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées.

- **Les zones de Type II** sont de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

*Les ZNIEFF localisées à Fontanil-Cornillon*

On recense actuellement trois ZNIEFF sur le territoire communal : une ZNIEFF de type I et deux ZNIEFF de type II.

**La ZNIEFF de type I est la suivante :**

- **N° 38180001 : Rochers de Rochepleine sur une surface de 225,8 hectares.**

Ces rochers présentent une colonie de plantes méridionales intéressantes, avec la présence du Genévrier Thurifère en prairies et dans les rochers. Dans les vallons périphériques, des sources avec concrétions de tuf sont à remarquer. Sur cette zone nichent également des rapaces rupestres. Les colonies méridionales remarquables sont : le nerprun alaterne, la cytise aubour, la lavande.

La fiche type éditée par la DIREN est présentée en annexe.

**Les ZNIEFF de type II sont les suivantes :**

- **N°3818 : Versants méridionaux de la Chartreuse sur une surface de 6894 hectares.**

Le patrimoine naturel de ce site est d'une extrême richesse. La bordure Sud-Ouest du massif de la Chartreuse, constituée d'escarpements calcaires, présente en particulier une succession de vallons et des pentes exposées en adrets, particulièrement favorables à l'établissement d'une flore thermophile, avec de nombreuses espèces témoignant d'une influence méridionale (Aster Amelle, Buplèvre des rochers, Genévrier thurifère, Stipe penné, etc.). On y observe également des sources d'eau dure.

La faune est représentée par des espèces montagnardes (Chamois, Tétrasyre), forestières (Pic cendré...) et par d'autres

espèces prospectant les versants secs et rocheux (Circaète Jean-le-Blanc, Tichodrome échelette...).

Le secteur abrite enfin un karst caractéristique des Préalpes du Nord. Le karst de la Chartreuse abrite aussi toute une faune souterraine caractéristique de ce genre d'écosystème (le coléoptère *Oreonebria*).

L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager (cette partie du massif est citée comme exceptionnelle dans l'inventaire régional des Paysages), géologique (avec notamment le gisement de géodes de quartz de Meylan, cité à l'inventaire des sites géologiques remarquables de la région Rhône-Alpes), géomorphologique, ainsi que biogéographique (« colonies méridionales » particulièrement représentatives...), archéologique et historique (châteaux et ouvrages fortifiés).

La fiche type éditée par la DIREN est présentée en annexe.

– **N° 3816 : Zone fonctionnelle de la rivière Isère à l'aval de Grenoble, couvrant une surface de 15570 ha.**

Cette zone intègre l'ensemble fonctionnel formé par le cours inférieur de l'Isère, ses annexes fluviales et les zones humides voisines.

Entrecoupée de barrages, endiguée sur de longues portions, bordée de nombreuses industries, l'Isère est à l'aval de Grenoble une rivière dont la qualité des eaux est mise à mal par des pollutions toxiques. Cette zone s'inspire des préconisations du SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée-Corse, qui préconise la préservation des milieux à haute valeur écologique, la protection de la nappe d'accompagnement de l'Isère et de celles des terrasses perchées vis à vis des risques de pollutions accidentelles ou agricoles.

Des milieux naturels intéressants subsistent, conservant une flore remarquable tantôt inféodée aux zones humides (Prêle d'hiver, Gratiolle officinale, Ophrys à fleurs lâches, etc.), tantôt aux balms sèches situées à proximité immédiate (Orchis, etc.)

La faune reste riche en ce qui concerne les oiseaux (Guêpier, etc), les insectes (odonates en particulier), les mammifères (Campagnol amphibie), ou les poissons (Bouvière, etc).

Enfin, le site est concerné par une importante nappe phréatique qui comporte une faune spécifique : il s'agit d'un peuplement à base d'invertébrés aquatiques aveugles et invertébrés.

L'ensemble de cette zone de type 2 souligne les multiples interactions existant au sein de ce réseau fluvial, dont les tronçons abritant les habitats et les espèces les plus remarquables sont retranscrits par plusieurs zones de type 1. L'ensemble exerce tout à la fois une régulation hydraulique (champ naturel d'expansion des crues) et de protection de la ressource en eau.

Le zonage traduit également la cohérence de cet ensemble écologique, et illustre les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales en tant que zone d'alimentation ou de reproduction, mais aussi que zone d'échanges avec le fleuve Rhône à l'aval. La basse vallée constitue par ailleurs un axe migratoire important pour l'avifaune.

La fiche type éditée par la DIREN est présentée en annexe.

Remarque : les cartes des ZNIEFF sont retranscrites à des échelles différentes selon le type (1/100 000° pour les ZNIEFF II et 1/25 000° pour les ZNIEFF I). Ceci implique que pour la prise en compte de ces zones dans un PLU, la ZNIEFF 1 sera plus précise que la ZNIEFF 2.



Aster Amelle



Cytise aubouf



Tichodrome échelette

## LES ZONES REMARQUABLES

### LES SITES CLASSES

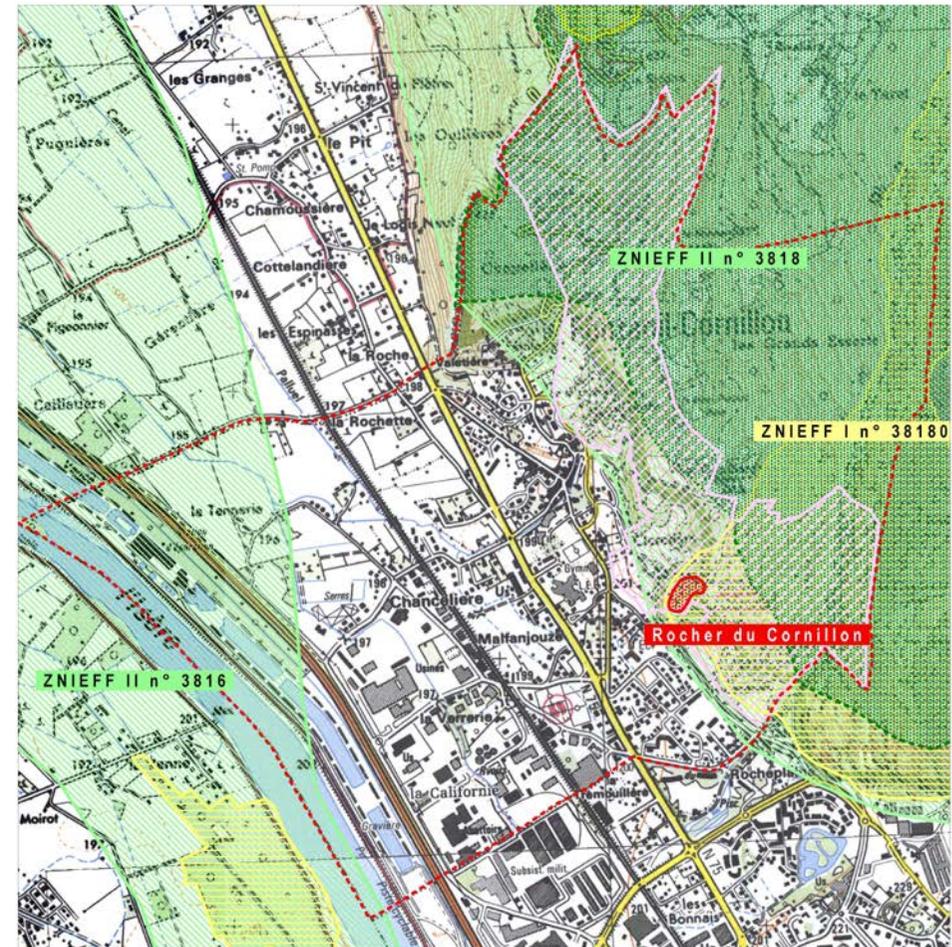
Le site du Rocher du Cornillon est un site naturel classé à l'inventaire, depuis le 19.04.1911. Il présente une surface de 1 ha. Un site classé répond aux critères suivants : « Paysage de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. »

### Sur le rocher du Cornillon siégeait jadis un château : " le château Delphinal... "

Pour le faire revivre, la Municipalité a décidé d'aménager une signalétique historique et géologique sur le sentier menant à ce rocher peu ordinaire. Une maquette du château delphinal de Cornillon a été réalisée par l'AVIPAR (Association de Valorisation et d'Illustration du Patrimoine Architectural et Régional) de Voreppe, à partir des recherches effectuées par la Conservation du patrimoine de l'Isère. Elle se trouve au Moulin des Acacias. Bien qu'il soit classé, le site n'a pas conservé beaucoup de traces de son passé, à l'exception de quelques vestiges de remparts et de la citerne d'eau.



Le Rocher du Cornillon et son ancien château



- |       |                                     |  |             |
|-------|-------------------------------------|--|-------------|
| ----- | Limites communales                  |  | ZNIEFF I    |
| —     | Parc Naturel Régional de Chartreuse |  | ZNIEFF II   |
|       | Espace naturel sensible             |  | Site classé |

## LES ESPACES BOISES CLASSES

Les boisements remarquables de la commune sont classés en Espaces Boisés Classés. La commune du Fontanil compte 2 hectares d'EBC constitués de boisements alluviaux.

La majorité des espaces boisés classés est localisée sur les coteaux de Chartreuse (la forêt communale), le long de l'Isère (forêt alluviale) ainsi que dans certains secteurs de la ville.

Il est à noter qu'une révision importante des EBC a été débattue dans le cadre de la réalisation du PLU, qui aboutira à la réduction de celles-ci selon les préconisations de la DDE à cause des contraintes qu'elles impliquent ; la commune entend néanmoins appliquer une politique de protection de ces espaces boisés.

*L'ensemble de ces inventaires et autres classifications illustrent bien les différents types de milieux que l'on peut rencontrer sur le territoire du Fontanil-Cornillon et témoignent de leurs richesses faunistiques et floristiques.*

## LE PARC NATUREL REGIONAL

La commune de Fontanil fait partie du Parc Naturel Régional (PNR) de Chartreuse. Créé en 1995, il regroupe 52 communes (38 en Isère, 14 en Savoie) et s'étend sur une surface de 69 000 ha. Le territoire du parc de Chartreuse s'étend en majeure partie sur le massif montagneux du même nom. Seul le tiers Nord-Est de la commune en fait partie (sommets, falaises, contreforts et piémonts forestiers). Il appartient à la région paysagère de la « Haute Chartreuse ».

Sa gestion et son développement obéissent à une charte ; le PLU du Fontanil se doit d'être compatible avec cette charte, dont les préconisations portent sur la préservation du capital paysager : maintien de la diversité des sites, alternance d'espaces ouverts et fermés, marquage de l'espace par les pratiques agricoles et forestières et respect de la logique d'habitat montagnard traditionnel et de son architecture.

A cet effet, les secteurs d'intérêt paysager, esthétique ou récréatif et ceux nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, forestières et pastorales seront préservés.

Deux types de zones assorties de mesures particulières touchent la commune :

- la zone de front visuel, c'est à dire toute la zone comprise dans le PNR : interdiction d'ouverture de carrières, d'installation de remontées mécaniques, et d'installation de voies ouvertes à la circulation publique.
- la zone à forte valeur biologique concerne les contours de la ZNIEFF de la Roche Traversière : autorisations d'activités, pratiques et équipements agricoles ou forestiers permettant de pérenniser les pratiques et d'entretenir les milieux, des équipements légers d'accueil du public pour l'observation du milieu, et de la réalisation d'équipements, aménagements ou travaux permettant une protection contre les risques naturels.



## LES ESPACES VERTS ET PARCS PUBLICS

La commune de Fontanil dispose d'espaces verts ; parmi ceux-ci, se trouvent :

- le parc communal, longeant la RN 75 ainsi que la rue du Rafour,
- un parc en étage situé en contrebas de la mairie, le long de la Grande rue,
- un parc proche de l'école le long de la rue du Rocher,
- toute la zone longeant l'Isère, aménagée en piste cyclable.

Ces différents espaces permettent aux Fontanillois de disposer d'espaces de loisirs dans la ville et sont intéressants du point de vue paysager.

## BILAN DES MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

### Les textes réglementaires :

- Loi relative au renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995 (loi Barnier), modifiant la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature,
- Décret n° 94-765 du 1er septembre 1994 pris pour l'application de l'article L.244-1 du code rural et relatif aux parcs naturels régionaux,
- Loi n° 93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages et modifiant certaines dispositions législatives en matière d'enquêtes publiques,
- Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 Mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite la « Directive habitats ».
- Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 dite « Loi sur l'eau »,
- Loi n 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne, dite « Loi montagne »,
- Directive 79-409 / CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite « Directive oiseaux » ; elle organise la protection des oiseaux dans les Etats membres et celle de leurs habitats,
- Décret du 12 octobre 1977 pris pour l'application de l'article 2 de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature stipule que : « les documents d'urbanisme doivent respecter les préoccupations d'environnement » suivantes : la protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toute cause de dégradation qui les menaces

### Synthèse :

Points forts	Points faibles
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trois ZNIEFF sont recensées sur le territoire de la commune du Fontanil, une ZNIEFF de type I et deux ZNIEFF de type II.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les ZNIEFF sont peu valorisées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La classification en espaces boisés classés protège les espaces boisés remarquables sur la commune du Fontanil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il existe des contraintes importantes liées à la mise en place d'Espaces Boisés Classés.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un site naturel classé à l'inventaire domine la ville, le rocher du Cornillon.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestion durable des espaces naturels de montagne est garantie par le PNR-Chartreuse.</li> </ul>	

### Les enjeux :

- Maintien de l'équilibre entre milieu urbain et milieu naturel afin de protéger les sites remarquables précédemment cités,
- Préservation et mise en valeur de l'ensemble des richesses liées aux milieux naturels sur le territoire communal,
- Accessibilité des citoyens à leur patrimoine naturel,
- Renforcer la vocation de corridors écologiques des cours d'eau et autres éléments du paysage permettant de conserver la biodiversité par le maintien de la diversité des milieux,
- Limiter la pollution des sols, sous-sols et du réseau hydrographique.

### ***Les actions envisageables :***

- Concilier la préservation des milieux naturels et les loisirs « verts » par la création de chemins piétonniers ou de sentiers pédestres, notamment le long des torrents qui sont sensés jouer le rôle de corridors écologiques, mais aussi des canaux dans la zone industrielle.
- Sensibiliser les propriétaires privés des berges des cours d'eau à la notion de corridor écologique par une action de communication.
- Mettre en valeur l'image d'une commune « verte ».

### ***Les actions déjà engagées :***

- Projet d'équipement d'intérêt collectif pour la mise en valeur du Rocher du Cornillon.
- Un inventaire faune-flore a été réalisé sur le territoire communal lors de l'étude d'impact de la Chancelière (voir annexe).
- Le Parc Naturel Régional de Chartreuse a effectué des relevés sur les coteaux de Chartreuse et de nombreuses associations (Gentiana, Cora Isère, Club Rosalia, la Frapna, Flavia, et le Conservatoire Botanique National) ont réalisé des relevés Faune-Flore.

## 2.1.6. LES RISQUES NATURELS

La prise en compte des risques majeurs dans les documents d'urbanisme est absolument indispensable, la commune étant garante de la sécurité de ses habitants.

La commune de Fontanil-Cornillon est soumise aux risques naturels suivants : inondations de plaine, crue torrentielle, inondations de pied de versant, chute de blocs, incendie et séisme.

Pour aller au-devant de ces risques, la commune est dotée d'un Plan de Prévention des Risques (démarche initiée par les services de l'Etat sous l'autorité du Préfet), dont l'enquête publique a été réalisée en décembre 2004. Ce document est en annexe du PLU et s'impose à lui en tant que servitude d'utilité publique.

La commune détient également un Document Communal Synthétique qui a été notifié en 2003, ainsi qu'un Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). De plus, la commune s'est investie dans la réalisation d'études permettant d'améliorer la connaissance des risques pour lancer des travaux de protection des biens et des personnes.

### RISQUE INONDATIONS DE PLAINE

#### *L'Isère*

Toute la zone située à l'Ouest de la voie ferrée appartient à la zone inondable historique de l'Isère (correspondant aux surfaces submersibles décrites dans le Plan des Surfaces Submersibles de 1950). Les dernières inondations de plaine provoquées par l'Isère suite à une rupture de digue remontent à 1948. La rivière Isère a connu sa plus grande crue, une crue bicentennale, en 1859. Actuellement, d'après les dernières études hydrauliques réalisées, cette zone n'est plus inondable par l'Isère. Le risque est donc bien maîtrisé.

Une étude d'inondabilité de la vallée du Grésivaudan en aval de Grenoble réalisée par SOGREAH en 2001 a conclu que pour une crue bicentennale de l'Isère (sans rupture de digue), le territoire de la commune de Fontanil-Cornillon ne serait pas inondable.

Par ailleurs, le schéma d'aménagement et de gestion de l'Isère ne préconise aucun travaux au niveau de la commune, ce qui laisse supposer qu'il n'existe a priori pas de point de rupture au niveau de la commune de Fontanil-Cornillon.

L'Isère fait néanmoins l'objet d'un dispositif d'annonce de crue, et la DDE est désormais capable de prévoir les crues 10h à l'avance.

#### *Canaux de la plaine alluviale de l'Isère*

Les inondations de plaine sont particulièrement induites par les fossés et canaux qui drainent ce secteur.

Les secteurs les plus exposés à ces phénomènes sont ceux de la Tannerie, de Mondragon et des 4 Seterras à l'ouest de la voie ferrée et ceux du Mas, de la Chancelière et de Rochepleine entre la RN 75 et la voie ferrée.

Par ailleurs, les inondations de plaine peuvent être liées et accentuées par la présence de la nappe alluviale peu profonde ou à l'accumulation d'eau provenant des torrents (le Lanfrey particulièrement) ; c'est le cas du secteur de Maupertuis et des Peupliers.

### RISQUE INONDATIONS DE PIED DE VERSANT

Ces phénomènes sont liés à l'accumulation des eaux provenant soit des débordements des torrents, soit du ruissellement de versant, soit des exurgences du réseau karstique ; ils sont également liés aux remontées de la nappe qui peut affleurer dans certains secteurs.

## RISQUE DE CRUES TORRENTIELLES

Deux ruisseaux sont concernés par ce risque : le Lanfrey et le Rif Tronchard. Contrairement aux crues de plaines, ces crues sont rapides. Le phénomène de crue torrentielle est également aggravé par la constitution karstique du massif où s'écoulent les cours d'eau, qui est formé de tout un réseau de canalisations donnant lieu à des exurgences (Voir chapitre sur l'hydrogéologie).

### *Ruisseau le Lanfrey*

La dernière crue enregistrée date de 2002 et a provoqué des inondations dans le centre bourg et la rue du Lanfrey.

Le torrent du Lanfrey est endigué sur une large portion de son lit. Au niveau des zones urbanisées, le Lanfrey coule entre des murs de pierre anciens. La chenalisation est prévue pour un débit de crue centennale ( $20 \text{ m}^3/\text{s}$ ), mais ne laisse aucune flexibilité. La sédimentation serait susceptible de réduire la capacité du chenal et de provoquer des débordements.

Par ailleurs, le Lanfrey est très sensible aux embâcles. Un piège à matériaux va être installé au niveau du cimetière.

Dans certains secteurs, à l'aval de la RN75, le mauvais entretien des digues et leur fragilisation est un facteur aggravant.

Les bureaux d'études Sogreah et Etudes et Projets ont réalisé des études sur le Lanfrey en collaboration avec l'Association Syndicale des Dignes et Canaux de Pique-Pierre à Roize.

Il en résulte que les points sensibles en matière d'inondation lors des crues centennales sont localisés dans les secteurs suivants :

- Au niveau de la mairie, où les risques d'inondations sont dus à une capacité d'écoulement insuffisante.
- Au niveau de la RN 75 jusqu'à la voie ferrée, où les risques sont localisés sur toute la rive gauche du Lanfrey en aval de la route.

Une étude complète de sécurisation du Lanfrey depuis le cimetière jusqu'à la voie SNCF a été réalisée.

Les propositions induisent des travaux consistant à modifier le lit actuel du torrent et reconstruire les digues pour contenir une crue centennale, d'un débit de  $20 \text{ m}^3/\text{seconde}$ . Ce dossier est en cours d'instruction en Préfecture.

### *Ruisseau le Rif Tronchard*

La dernière crue du Rif Tronchard remonte à 2002, où des débordements à hauteur de la route du réservoir et de la route longeant la discothèque « Le Number One » ont eu lieu.

Lors des crues du Rif Tronchard, les zones sensibles se situent au niveau du Château de Rochepleine ainsi que de part et d'autre de la RN 75 sur quelques centaines de mètres.

Le fonctionnement des crues du Rif Tronchard est lié aux exurgences karstiques de la Queue de cheval.

Une étude conjointe avec Saint-Egrève, réalisée par Sogreah, a été rendue en décembre 2004 et projette notamment le rehaussement des berges pour augmenter la section d'écoulement ainsi que la réfection du busage sous la rue du Cornillon.

## RISQUE D'ÉBOULEMENT OU D'EFFONDREMENT

Les chutes de blocs qui présentent un risque pour la commune proviennent essentiellement du Rocher du Cornillon et du Rocher de l'Eglise.

Historiquement, 8 exemples de chutes de blocs importantes sont recensés dans le Document Communal Synthétique en provenance du Rocher du Cornillon, et 2 chutes de blocs en provenance du Rocher de l'Eglise. Cependant, des chutes plus anodines se produisent régulièrement.

Les secteurs de la commune présentant un risque sont les suivants :

- Hurardière,
- Girodière,
- Beauséjour,
- Les secteurs du Moulin des acacias et du réservoir.

Des filets pare-blocs permettent d'atténuer le risque ainsi que la présence de la forêt.

Une étude de simulation de chutes de blocs réalisée par SAGE Ingénierie a été réalisée en décembre 2002 afin d'identifier précisément les zones à risques aux lieux-dits Beauséjour et Claretière.

Le Cabinet SAGE a également mené une étude sur les chutes de blocs sur le site Claretière (ex-propriété de Roquefeuil), rendue en décembre 2004.

D'autre part, du fait de la karstification des calcaires, des effondrements de cavités souterraines naturelles peuvent apparaître de manière aléatoire dans les endroits où ces zones sont à faible profondeur.

## **RISQUE GLISSEMENT DE TERRAIN**

Les glissements de terrain sont peu actifs sur le territoire communal (ils le surtout sont sur la commune voisine de Saint-Martin-le-Vinoux).

Aucun antécédent historique n'a été notifié.

## **RISQUE SISMIQUE**

La commune est classée en risque faible (1b) d'après le zonage sismique de la France (BRGM).

Les archives ne font pas mention de dégâts survenus suite à un séisme. De faibles secousses ont pu cependant être ressenties par les habitants.

## **RISQUE FEUX DE FORETS**

Aucun feu de forêt n'a touché le territoire de la commune jusqu'à aujourd'hui. Cependant, au vu des événements survenus en 2003 sur la montagne du Néron, ce risque n'est pas à négliger. Le massif forestier des coteaux de Chartreuse est exposé à ce risque ; si la commune n'est pas directement touchée, les sentiers de randonnée qui sillonnent les massifs sont facteurs d'enjeux.

A ce jour, aucune étude n'a permis de mesurer ce risque.

## 2.1.7. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

### RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

L'industrie chimique est répartie sur 16 sites en Isère. Des produits chimiques sont régulièrement véhiculés entre les différentes usines de la région et des entreprises nationales ou internationales.

#### *Par routes*

La commune de Fontanil-Cornillon est traversée par deux grands axes routiers : l'A48 et la RN 75.

Le risque lié au transport de matières dangereuses, de par sa nature, est diffus le long de ces deux axes. A ce jour, aucun accident de cette nature n'a été recensé sur la commune.

Le trafic moyen journalier annuel de Poids Lourds (PL) (pas forcément porteurs de matières dangereuses) sur les deux portions d'axes routiers traversant Fontanil peut néanmoins donner une idée de l'importance des flux ; ce trafic est le suivant (Données DDE 1997) :

- RN 75 :
  - De la limite communale Nord jusqu'au croisement avec la rue Babièrè : 750 PL de jour et 150 PL de nuit,
  - De la rue Babièrè à la limite communale limitrophe avec Saint-Egrève : 1000 PL de jour et 200 PL de nuit,
- A48 : 11 000 PL de jour et 27 000 PL de nuit.

L'Isère reste un département fortement exposé à ce risque de par le nombre conséquent d'industries chimiques présentes sur son territoire, mais des mesures sont prises pour anticiper tout accident : TRANSAID est un protocole d'intervention rapide mis en place au niveau national, qui regroupe les industriels de la chimie, les transporteurs et les pouvoirs publics.

#### *Par train*

La commune de Fontanil-Cornillon est traversée par une voie ferrée, utilisée entre autre pour l'approvisionnement des industries SEVESO situées au Sud de l'agglomération grenobloise ; les principaux produits transportés sont : le chlore, le chlorure de méthyle, le chlorure de Vinyle.

A ce jour, aucun accident n'a été recensé sur la commune.

#### *Par canalisations souterraines*

Sur la commune du Fontanil-Cornillon, on note la présence de 5 canalisations transportant des matières à risques et considérées de ce fait comme « servitudes d'utilité publique » ; ces canalisations traversent la commune parallèlement à sa limite Ouest, sur une largeur comprise entre l'Avenue de la Louisiane et l'Isère ; sont concernés les réseaux suivants :

- une canalisation SPMR (Société du pipeline Méditerranée-Rhône) de transports d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés,
- un gazoduc GDF transportant du gaz naturel,
- deux canalisations TRANSUGIL (Elf) de transport de produits chimiques : l'une contenant de l'éthylène, l'autre du propylène liquéfié ;
- un réseau haute-tension de transport d'électricité .

La réglementation impose la contrainte suivante : une zone de 5 m de large doit être maintenue débroussaillée par l'exploitant, et le propriétaire du terrain n'est pas autorisé à réaliser une construction ou une plantation dans cette zone.

Tout exploitant d'une canalisation doit réaliser un Plan de Surveillance et d'Intervention (PSI) en accord avec la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE); les communes en sont destinataires.

## RISQUE INDUSTRIEL

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont définies comme "les installations qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité et la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et monuments ". (Cf. article 1er - loi 1976).

Concernant la commune de Fontanil-Cornillon, la liste des ICPE est la suivante :

- Clean 38,
- Rayprint,
- Reda,
- Stef-Sotelem.

L'ensemble de ces Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ne constitue pas un risque industriel majeur.

En effet, elles n'ont pas généré la mise en place d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI).

La commune n'est pas non plus comprise dans le périmètre d'un PPI d'une installation classée en dehors de son territoire.

## RISQUE RUPTURE DE BARRAGE

La commune de Fontanil-Cornillon est concernée par les 10 "grands barrages" suivants (définis selon le décret 92-997 du 15 Septembre 1992 relatif aux plans particuliers d'intervention concernant certains aménagements hydrauliques) :

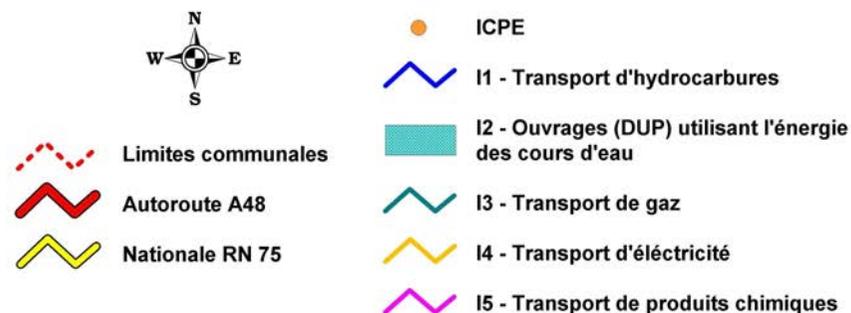
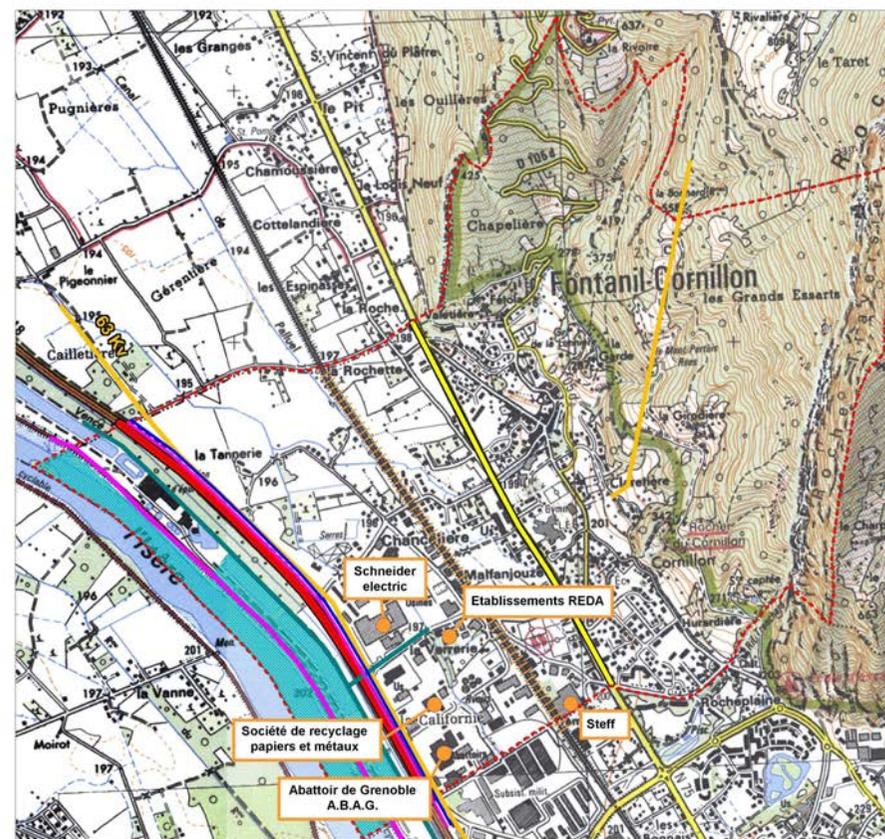
7 situés en Isère :

- le Verney et Grand Maison sur l'Eau d'Olle ;
- Le Chambon sur la Romanche ;
- Notre Dame de Commiers, le Sautet, Monteynard et Saint Pierre de Cognet sur le Drac.

3 situés en Savoie :

- Roselend (sur le Doron), Tignes (sur l'Isère) et Bissorte (sur le ruisseau de Bissorte).

## LES RISQUES TECHNOLOGIQUES



## BILAN DES RISQUES MAJEURS (naturels et technologiques)

### *Les textes réglementaires :*

- Loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement et son décret d'application n°77-1133 du 21 septembre 1977.
- Loi relative aux études d'impacts du 10 juillet 1976 : obligation d'analyser les incidences de projet d'aménagement sur l'environnement.
- Directive européenne 82/501 C.E. du 24 juin 1982 dite directive Seveso, concernant les risques d'accidents technologiques majeurs.
- Loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles.
- Loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs (PPR).
- Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement.
- Directive 96/82/CE ( Directive SEVESO II) du 9 Décembre 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.
- Arrêté du 27 mai 2003 relatif à l'affichage des consignes de sécurité devant être portées à la connaissance du public.
- La loi n° 2003-699 du 30 Juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages parue au JO n° 175 du 31 juillet 2003.
- La loi n° 2004-811 de modernisation de la sécurité civile a été adoptée le 13 août 2004 parue au JO n° 190 du 17 août 2004.

### *Synthèse :*

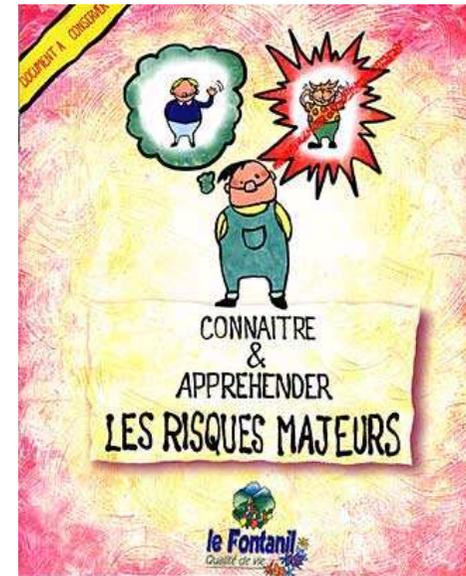
Points forts	Points faibles
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un Document Communal Synthétique a été notifié le 15/05/2003</li> <li>• Un DICRIM a été édité suite à la réalisation du DCS.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuellement, Il y a une bonne connaissance des risques naturels présents sur la commune du Fontanil à travers le Plan de Prévention des risques car il est en cours d'approbation.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malgré la présence de quelques industries polluantes, aucune incidence majeure n'est à relever.</li> <li>• Pas de Plan Particulier d'Intervention.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méconnaissance du trafic routier de matières dangereuses.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence du PPR inondation Isère aval</li> </ul>	

### **Les enjeux :**

- La protection de la population face aux risques,
- La connaissance des risques sur la commune,
- La sensibilisation de la population face aux risques.

### **Les actions déjà engagées :**

- Réalisation d'une étude de trajectométrie sur la commune du Fontanil réalisée par le bureau d'étude SAGE. La réalisation des ouvrages de protection contre les chutes de blocs est en projet.
- La réalisation d'un Plan de Prévention des Risques sur l'ensemble de la commune.
- Projet de travaux de sécurisation du Lanfrey et du Rif Tronchard.



DICRIM Fontanil-Cornillon



## 2.2. Le diagnostic des réseaux

## 2.2.1. LES NUISANCES SONORES

### LE TRAFIC

Des mesures de trafic effectuées par la DDE sur la RN 75 et sur l'A 48 témoignent d'un flux important de véhicules sur le tronçon correspondant à la traversée de Fontanil-Cornillon.

Sur la RN 75, deux points de mesure correspondant à deux sections de route au trafic différent ont été pris :

- Section 1 : correspond au quart sud du tronçon de route passant sur la commune,
- Section 2 : correspond aux trois quarts nord du tronçon de route passant sur la commune.

Sur l'A 48, un seul point de mesure a été pris sur la commune de Fontanil-Cornillon.

Les résultats sont les suivants :

Sections	Jour			Nuit	
	Trafic Moyen Journalier Tous véhicules	Trafic horaire	% de Poids lourds	Trafic horaire	% de Poids lourds
A 48	100 000	5 940	10 %	625	2 %
RN 75 - 1	20 000	1 200	5%	100	1%
RN 75 - 2	15 000	900	5%	75	1%

### LE CLASSEMENT SONORE DES VOIES

Le tableau suivant donne pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnées, le classement dans l'une des 5 catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé, la largeur des secteurs affectés par le bruit, ainsi que le type de tissu urbain.

Nom de l'Infra-structure	Communes concernées	Délimitation du Tronçon	Catégorie de l'Infra-structure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu (rue en U ou tissu ouvert)
A 48	Le Fontanil-Cornillon	Sur toute la commune	1	300 mètres	Tissu ouvert
RN 75	Le Fontanil-Cornillon	Du PR 78,884 au PR 80,291	4	30 mètres	Tissu ouvert
RN 75	Le Fontanil-Cornillon	Sur toute la commune	3	100 mètres	Tissu ouvert
Voies SNCF	Le Fontanil-Cornillon	Sur toute la commune	2	250 mètres	Tissu ouvert

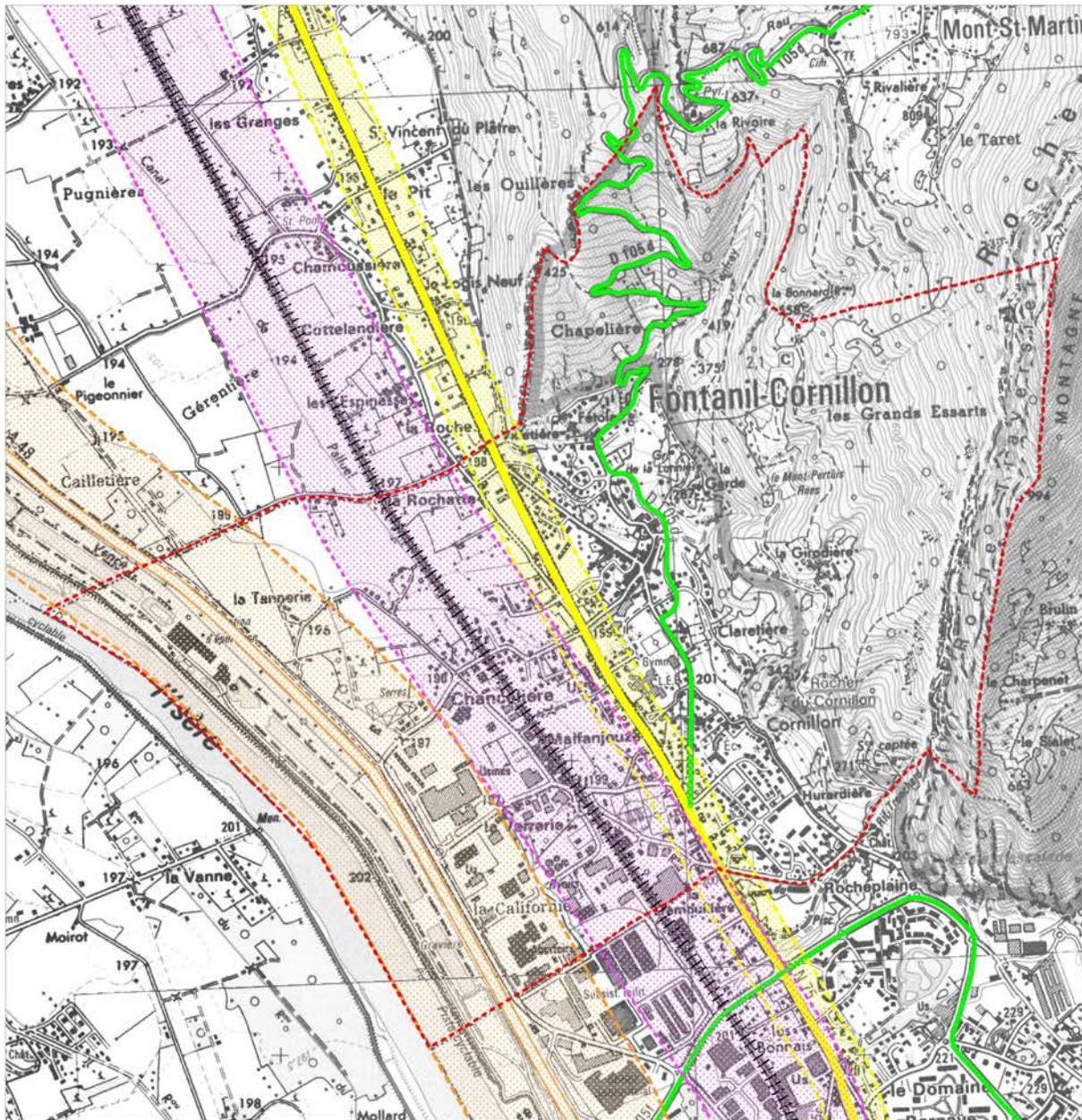
L'A 48 est une infrastructure lourde affectée par le bruit sur une large surface, mais seule la zone industrielle et la plaine agricole ainsi que l'Isère sont concernées par cette zone.

La voie ferrée est la deuxième infrastructure la plus lourde ; sa zone de bruit couvre quant à elle plusieurs secteurs résidentiels susceptibles d'être affectés.

Enfin, la RN 75 est également source de bruit et mérite d'être traitée attentivement.

Remarque : le classement sonore des voies renseigne sur la valeur de l'isolement acoustique nécessaire pour se protéger du bruit en fonction de la catégorie d'infrastructures.

## RESEAU DE TRANSPORTS ET NIVEAUX SONORES



- - - - - Limite communale
- — — — — Autoroute A48
- ||||| Voie SNCF
- — — — — Nationale N75
- — — — — Départementale D105

Infrastructures		Largeur secteurs affectés
Catégories	Type	
1	A48	300 m
2	Voie SNCF	250 m
3	N75	100 m

## BILAN DU BRUIT

### Les textes réglementaires :

- La Loi cadre contre le bruit du 31 décembre 1992 a pour objet de mettre en place des mesures préventives pour limiter les émissions sonores, de réglementer les activités bruyantes et de mettre en place des normes applicables aux infrastructures de transports (classement des voies).
- Prescriptions départementales relatives aux conditions acoustiques des bâtiments aux abords des infrastructures.

Points forts	Points faibles
<ul style="list-style-type: none"><li>• Les bus ne passeront plus par le centre du village, les lignes de bus seront concentrées sur la RN 75. Les nuisances sonores seront réduites.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bruit routier (RN75) et autoroutier (A48).</li><li>• Bruit ferroviaire.</li></ul>

### Les enjeux :

- La réduction des points noirs présents sur la commune,
- Concilier circulation et qualité de vie,
- Maîtrise de la vitesse des véhicules.

### Les actions envisageables :

- Identifier les points noirs bruit de la commune du Fontanil.
- Encourager la pratiques de modes de déplacements doux comme le vélo ou l'utilisation des transports en commun.
- Lors de la réhabilitation de toutes routes en zone urbaine, penser à l'utilisation de matériaux de revêtements de sols spécifiques permettant d'atténuer les bruits liés à la circulation automobile.

### Les actions déjà engagées :

- Dans le cadre de l'observatoire du bruit des infrastructures terrestres, les points noirs bruit sur l'ensemble des routes classées de l'Isère seront identifiés. Des prescriptions en terme de résorption pourront éventuellement être préconisées (Traitement de façade, etc).
- Dans le cadre du transfert des bus sur la RN 75 et de sa rénovation, un revêtement anti-bruit est demandé par la commune.
- Changement du tracé du bus n° 3 : transfert vers la RN 75.

## 2.2.2. LA QUALITE DE L'AIR

L'ASCOPARG est l'organisme de contrôle de la qualité de l'air dans l'agglomération grenobloise.

La mise en place de différentes stations de mesure fixes (une dizaine sur l'agglomération grenobloise) ou mobiles permet un suivi régulier des émissions polluantes dans l'atmosphère.

Certaines de ces stations servent à définir l'indice ATMO de qualité de l'air sur l'agglomération grenobloise. Cet indice est construit à partir de quatre polluants (dioxyde de soufre, dioxyde d'azote, ozone et poussières). Sa valeur s'échelonne de 1 à 10 selon la qualité de l'air. 1 caractérise une très bonne qualité de l'air ; à 10 la qualité de l'air est très mauvaise. 8 correspond au seuil de recommandation, l'indice 10 au seuil d'alerte. Lors de constats de pollution, une politique de limitation de la vitesse de circulation peut être mise en place.

Concernant la qualité de l'air sur Fontanil-Cornillon, l'ASCOPARG ne dispose d'aucune information spécifique à la commune. Cependant, compte tenu de la topographie de la commune et de la météorologie du site, on peut en déduire les constats suivants :

- La qualité de l'air semble meilleure qu'à Grenoble, car les vents circulants dans la cluse de Voreppe se dirigent tous vers Grenoble ; autrement dit, la commune dans sa zone de plaine, est relativement bien « aérée ». De plus la cuvette dans laquelle se trouve Grenoble tend à accentuer la stagnation des polluants sur la ville.
- La qualité de l'air est moins bonne qu'à Voreppe, car la commune de Fontanil forme un creux dans la montagne qui l'isole un peu des vents, surtout dans la partie haute de la ville.
- Les zones situées dans les 300 m de part et d'autre des infrastructures routières telles que l'A 48 et la RN 75 sont polluées par la circulation routière. Lorsqu'il n'y a pas de vent, la pollution est plus intense.
- Des courants ascendants se trouvent à flanc de falaise, emmenant l'air vers le haut de la montagne.

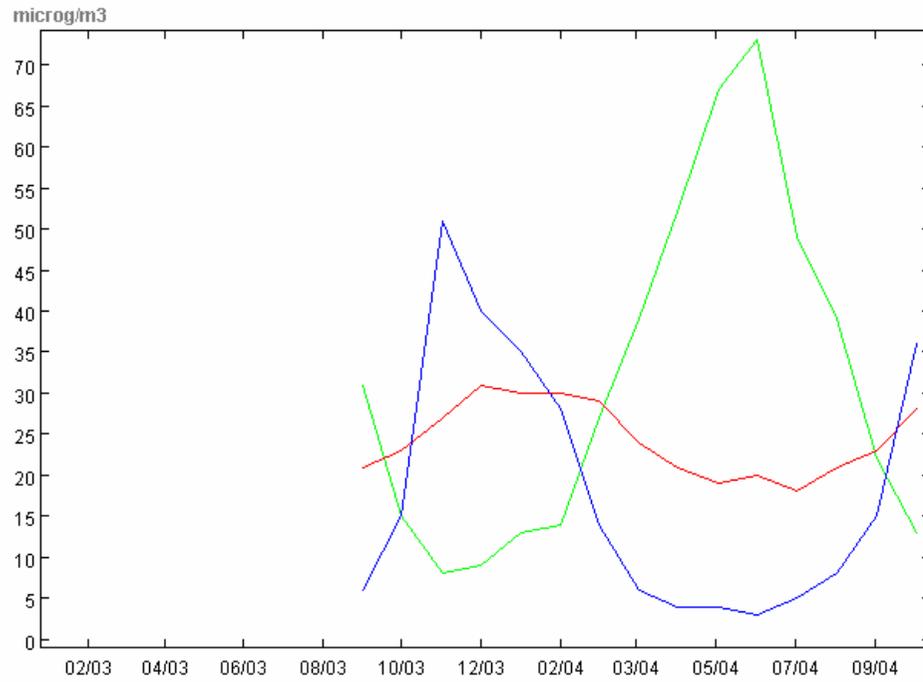
Une station de mesure de la pollution existe sur la commune de Voreppe, qui est la plus proche de Fontanil-Cornillon. Les données existantes s'échelonnent de Septembre 2003 à Novembre 2004 basée sur l'analyse de 3 polluants. Les données sont retranscrites dans le graphe ci-après.

On constate que les pics de monoxyde de carbone sont enregistrés plutôt en hiver (novembre) et que les pics d'ozone sont surtout enregistrés en été (juillet).

En vue de pallier les problèmes de pollution, divers documents supra-communaux ont été mis en place dans la région Rhône-Alpes, tels que :

- un Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA), adopté par le Préfet le 1er février 2001. Il fixe les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. Il est prévu par la loi du 30 décembre 1996.
- Un Plan de Déplacements Urbains adopté le 29 mai 2000 par le Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'agglomération grenobloise et la Metro.
- Le Schéma Directeur de la Région Grenobloise.

**Graphique de mesure de 3 polluants atmosphériques de septembre 2003  
à novembre 2004 sur la commune de Voreppe**  
(Source : ASCOPARG)



## BILAN DE LA QUALITE DE L'AIR

### Les textes réglementaires :

- Arrêté du 17 mars 2003 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air et à l'information du public.
- Arrêté du 17 août 1998 relatif aux seuils de recommandation et aux conditions de déclenchement de la procédure d'alerte
- **Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996** (LAURE), Prévention, réduction ou suppression des pollutions atmosphériques,
- Directive 96/62/CE du conseil du 27 septembre 1996 concernant l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air ambiant,
- Des arrêtés préfectoraux.

### Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêté préfectoral sur l'information de la population.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence d'infrastructures routières à fort trafic (A48 et RN 75).</li> <li>• Modes de déplacements doux existants mais à développer.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglementation préfectorale imposant la substitution du fuel par du gaz dans certaines industries.</li> <li>• Réglementation sur les ICPE</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les indicateurs de pollutions pour Le Fontanil ont tous une valeur inférieure à la limite fixée par la loi sur l'air.</li> </ul>	

### Les enjeux :

- Maîtriser la pollution atmosphérique sur la commune,
- Sensibiliser la population au problème de pollution par les véhicules,

### Les actions à envisager :

- Limiter la vitesse de circulation des véhicules lors d'indications de pollutions atmosphériques élevées,
- Mise en place de cheminements piétonniers sur l'ensemble de la commune du Fontanil-Cornillon, pour éviter les trajets en périphérie, les commerces sont regroupés au centre du village,
- Equiper la commune d'un parc de véhicules communaux écologiques,
- Réalisation d'aménagement de sécurité sur la RN 75 et la rue du Rafour pour réduire la vitesse des automobilistes.
- Inciter les habitants à l'utilisation des transports en commun.

### Les actions déjà engagées :

- L'adoption d'un Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) par le Préfet le 1er février 2001.
- La réalisation d'un Plan de Déplacements Urbains adopté le 29 mai 2000 par le Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'agglomération grenobloise et la Metro.
- Les préconisations et du Schéma Directeur de la Région Grenobloise.

## 2.2.3. LE TRAITEMENT DES DECHETS

### LE PLAN DEPARTEMENTAL D'ELIMINATION DES DECHETS MENAGERS OU ASSIMILES

Le Plan départemental d'Elimination des Déchets Ménagers ou Assimiles (PDEDMA) est un document départemental qui fixe les grandes orientations en matière d'organisation et de gestion des déchets. Le document en vigueur en Isère date de 1996 ; il est actuellement en cours de révision. L'objectif visé est le suivant : la moitié des déchets ménagers doit pouvoir être recyclée, traitée biologiquement (compostage, méthanisation) ou par épandage agricole. Il faut donc veiller au tri sélectif à tous les stades de la filière : collecte, points d'apports volontaires, etc.

### DECHETS PRODUITS ET ORGANISATION DU SERVICE DE COLLECTE A FONTANIL-CORNILLON

Les déchets produits par les ménages sont constitués :

- de déchets ménagers, collectés dans « la poubelle grise »,
- de déchets de collecte sélective, comprenant les emballages et les revues papiers journaux magazines, collectés en mélange dans la « poubelle verte »,
- de verre (coloré et incolore en mélange).

Le tonnage de déchets ménagers produits sur les trois dernières années se décompose comme suit :

Année	Tonnage déchets ménagers, en tonnes	Tonnage déchets de collecte sélective, en tonnes
2002	763,31	153,62
2003	796,29	157,23
Du 1/01/04 au 30/06/04	389,16	65,35
Production moyenne par habitant	318 Kg/hab/an	61 kg/hab/an

Un organisme privé, le Sita MOS s'occupe de la collecte des déchets ménagers et des déchets de la collecte sélective par un marché de service qui a pris effet le 29 Janvier 2003, pour une durée de deux ans.

Les déchets sont collectés en porte à porte ou en point de regroupement trois fois par semaine.

Le verre est collecté dans six points d'apport volontaire répartis sur la commune. La collecte de ces points d'apport volontaire, qui équivaut environ à 80 tonnes par an, est assurée par la société Lély, dans le cadre d'un marché de services.

Les habitants de Fontanil peuvent également disposer d'une déchetterie localisée à Saint-Egrève, qui est gérée par le Syndicat Intercommunal de Valorisation des Ordures Ménagères (SIVOM) du Néron et qu'ils partagent donc avec les habitants des communes de Saint-Egrève et de Saint-Martin-le-Vinoux (Tonnages ci-après).

Une collecte des déchets végétaux est également en œuvre au niveau du cimetière de la commune du Fontanil-Cornillon. L'enlèvement de la benne correspondante est effectué environ 3 fois par an par la société Sita MOS.

Enfin, les déchets du BTP ou issus des entreprises localisées sur la commune doivent être légalement gérés par les entreprises elles-mêmes. L'accès à la déchetterie du Néron est payant pour les artisans.

### TRAITEMENT DES DECHETS

La Metro exerce la compétence traitement des déchets.

Les déchets ménagers sont acheminés vers l'usine d'incinération Athanor à La Tronche (Photo ci-après).

Les déchets de la collecte sélective sont triés dans le centre de tri attenant et les déchets valorisés dans les filières correspondantes.

Le verre est transporté jusqu'au centre de traitement verrier IPAQ à Lavilledieu (07).

Les déchets collectés en déchetterie sont traités dans les filières prévues par le marché de services correspondant à chacun d'eux.

## ORGANISATION FUTURE

Jusque là, la collecte des déchets était de la compétence des communes ou regroupements de communes.

Mais par délibération du 11 juillet 2003, le conseil de communauté de La Métro a décidé le transfert de compétence pour la collecte des déchets ménagers et assimilés et la gestion des déchetteries. La METRO prendra désormais cette nouvelle compétence à compter de l'année 2005, se substituant aux communes, dont le Fontanil, dans les conventions qu'elles ont conclues avec des sociétés privées pour l'exploitation du service public de collecte.

Ce transfert de compétence à la Metro doit permettre une optimisation de la chaîne des déchets, une maîtrise des coûts et une meilleure valorisation de la matière, pour une amélioration globale du service.

Usine d'incinération  
ATHANOR – La Tronche



## Types de déchets collectés et tonnages – Déchetterie du Néron à Saint-Egrève (année 2003) :

Nature du déchet	Tonnage collecté pour l'ensemble du SIVOM, en tonnes
Encombrants	1072
Gravats	1549
Plastique	109
Végétaux	1687
Bois	357
Cartons	147
Matériel électronique	16
Papier	138
pneus	31
Electroménager	23
Déchets ménagers spéciaux	11
Textiles	16
Verre	86
Ferrailles	367
Batteries	16
Piles	2,2
Huiles minérales	14
Huiles ménagères	1,5
Polystyrène	2
<b>Total</b>	<b>Environ 6339</b>

## BILAN DES DECHETS

### Les textes réglementaires :

- **La loi sur les déchets du 15 juillet 1975**, modifiée par la loi du 13 juillet 1992 et le décret du 25 novembre 1996 (96-1008) ainsi que la circulaire du 28 avril 1998 sur les plans départementaux d'élimination des déchets opposables aux collectivités. Les objectifs de cette loi sont les suivants :
  - l'organisation de la collecte sélective des déchets.
  - la valorisation des déchets par réemploi.
  - la limitation du transport des déchets en traitant et/ou éliminant à proximité.
  - la prise en charge des DIB dans le plan départemental.

### Tableau de synthèse :

Points forts	Points Faibles
<ul style="list-style-type: none"><li>• Collecte des déchets en place et efficace (3 fois par semaine).</li><li>• Collecte des objets encombrants par le SIVOM.</li><li>• Existence d'une déchetterie intercommunale (qui se situe à Saint-Egrève).</li><li>• Proximité de l'usine d'incinération ATHANOR.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le tri sélectif n'est pas réalisé de façon optimale.</li></ul>

### Les enjeux :

- L'optimisation du tri sélectif
- La sensibilisation de la population au tri sélectif : communication
- Importance de la réduction de la production de déchets à la source.

### Les actions envisageables :

- Recensement de tout site de dépôt éventuel de déchets inertes sur la commune,
- Sensibilisation de la population et communication sur le tri des déchets (distribution de sachets de couleur pour la poubelle « verte », journées d'action, etc.) et sur la déchetterie, etc.,
- Faciliter la gestion des déchets aux industriels et aux artisans.

### Les actions déjà engagées :

- Le transfert de compétence à la METRO concernant la collecte des déchets de l'agglomération grenobloise est en cours.

## 2.2.4. LES RESEAUX D'EAU

### L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

**Sur la commune, le volume global de consommation d'eau est de l'ordre de 190 000 mètres cubes par an.**

Les plus gros consommateurs sont :

- ABAG avec environ 20 000 mètres cubes par an,
- SCHNEIDER avec environ 7 900 mètres cubes par an,
- VICARB avec environ 8 400 mètres cubes par an.

La commune du Fontanil-Cornillon a confié l'exploitation de son service public d'eau potable à la société Dauphinoise d'Assainissement (SDA) par un contrat d'affermage qui arrive à échéance le 31 Mars 2005. Une consultation d'affermage a été lancée afin de définir le successeur de la SDA.

En matière de ressource, la commune est actuellement alimentée par un seul captage : la source de « Rochepleine » ou du « Rif Tronchard », datant de 1950, et de bonne qualité.

Cette source de Rochepleine est située sur le territoire de la commune du Fontanil-Cornillon, sur les parcelles n°114 et 464-Section C2, en limite de la commune de Saint-Egrève. Elle donne naissance au ruisseau du Rif Tronchard, affluent en rive droite de l'Isère. Cette source est une exsurgence karstique.

Des débits réguliers ont mis en évidence un débit variant de 1000 à 2000 litres/ mn soit 1500 à 3000 mètres cubes par jour. La ressource est suffisante pour satisfaire les besoins de pointe.

Un périmètre de protection immédiat est situé autour du captage ; le périmètre de protection rapproché se trouve en amont, et situé à cheval sur la commune de Fontanil-Cornillon et de Saint-Egrève. Ces périmètres sécurisent le captage.

La source de Rochepleine a été achetée en 1938 par la commune de Saint-Egrève à la commune du Fontanil-Cornillon qui a cependant conservé un droit à hauteur de 100 000 mètres cubes par an.

Au niveau des ouvrages de stockage, le captage de Rochepleine alimente deux réservoirs : un réservoir de 1500 mètres cubes, implanté en tête du réseau bas service et un réservoir de 250 mètres cubes (2X125 mètres cubes) implanté en tête du réseau haut service. Un troisième réservoir utile (capacité totale de 105 mètres cubes) est implanté à l'extrémité du réseau haut service et assure le relais pour l'alimentation en eau du lotissement Fétola.

Le réseau de distribution se développe sur 22 423 mètres, dont 4108 mètres pour le réseau haut service et 18 315 mètres pour le réseau bas service. Il est doté de 560 branchements dont 76 en plomb.

Le réseau incendie est quant à lui greffé sur le réseau d'eau potable. Il est équipé de 73 poteaux incendie et de deux cuves incendie.



## BILAN DE L'EAU POTABLE

### Les textes réglementaires :

- Loi du 16 décembre 1964 relative au régime de répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution.
- Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 qui a pour principal objectif la préservation et l'alimentation de la ressource en eau.

### Tableau de synthèse :

Points forts	Points faibles
<ul style="list-style-type: none"><li>• Alimentation propre à la commune : source de Rochepleine</li><li>• Bonne qualité de l'eau.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Source unique d'alimentation.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bonne protection du captage.</li><li>• Réseau suivi et entretenu.</li></ul>	

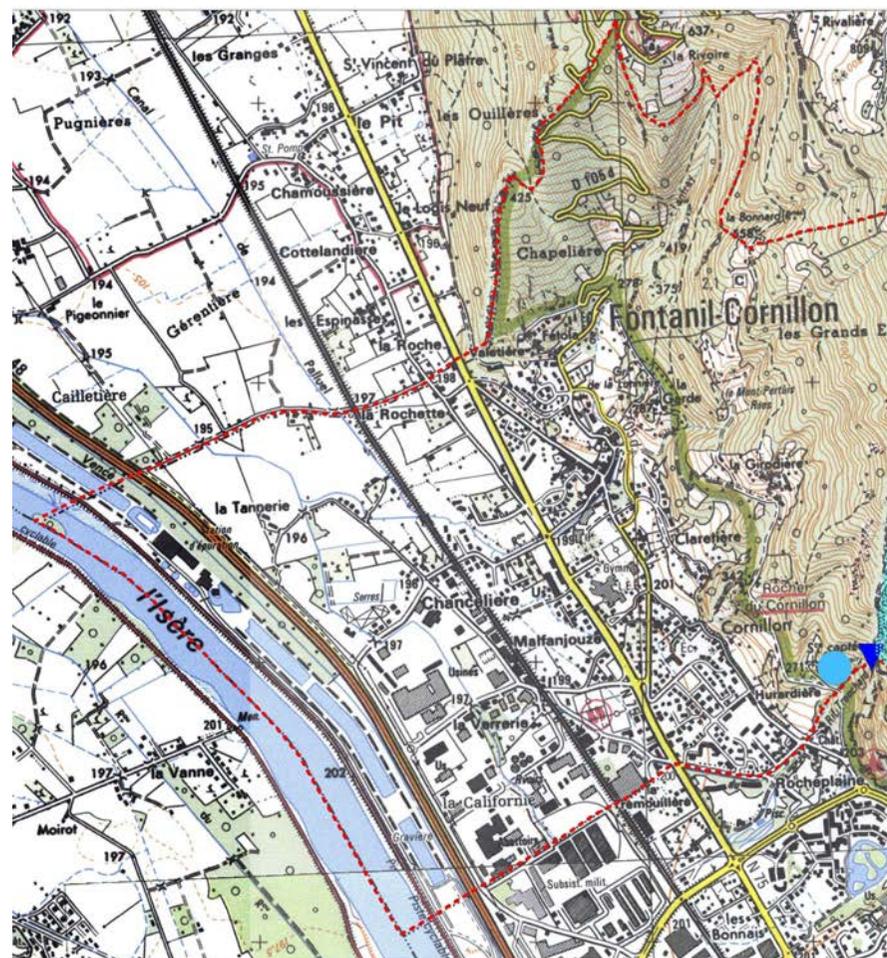
### Les enjeux :

- Assurer la sécurité en approvisionnement en eau potable en cas de diminution ou de pollution de la ressource du fait du développement relativement important des nouvelles zones à usage domestique et industriel dans les années à venir.

### Les actions déjà engagées :

- Une étude diagnostique du réseau d'alimentation en eau potable a été réalisée en 2000-2001. Le diagnostic des situations actuelles et futures a permis de faire des propositions d'aménagements et de les hiérarchiser.
- Parallèlement, la commune met en œuvre un programme pluriannuel de renouvellement des branchements en plomb.
- Etude en cours du maillage avec le SIERG ou la régie de Grenoble pour l'alimentation en eau potable.

## CAPTAGE DE ROCHEPLEINE



-  Limites communales
-  Captage AEP
-  Réservoir
-  Périmètre de protection rapprochée

## L'ASSAINISSEMENT

### *Zonage Eaux usées*

Le zonage d'assainissement est en cours d'élaboration par Grenoble Alpes Métropole.

La société EDACERE a effectué en 1997 un diagnostic sur l'ensemble de la commune avec les points noirs et les solutions en matière d'assainissement à envisager.

Les bureaux d'étude SAUNIER ENVIRONNEMENT et HYDRATEC ont réalisé une étude de zonage d'assainissement sur la commune du Fontanil-Cornillon.

Le réseau du Fontanil est entièrement séparatif, il est formé de 29,7 km de réseaux d'eaux usées. Les eaux usées de la commune sont traitées par la station d'épuration Aquapôle, mise en service en 1989 qui traite les eaux usées de l'ensemble de l'agglomération grenobloise soit environ 500 000 équivalents-habitants dont 100 000 pour les industriels.

Pour connaître l'état actuel des infrastructures d'assainissement autonome existantes, des visites auprès de particuliers non raccordés ont été réalisées.

Les secteurs d'assainissement non raccordés pour la commune du Fontanil-Cornillon sont les suivants :

- le lieu-dit de la Tannerie situé dans la plaine alluviale de l'Isère,
- et plusieurs hameaux ou lieux-dits situés sur les versants du massif de la Chartreuse. Pour ces derniers, il s'agit de La Girodière, du Rocher du Cornillon et de la Hurardière.

Différents scénarii d'assainissement sont décrits pour les secteurs actuellement non desservis par l'assainissement collectif. Ces éléments sont un outil d'aide à la décision pour le zonage d'assainissement de la commune du Fontanil-Cornillon.

Les hameaux ou quartiers où le scénario de l'assainissement collectif est envisageable sont les suivants :

- au n°1 rue du Cornillon,
- au n°2 rue du Cornillon,
- au n°43 rue du Cornillon.

Les secteurs où le scénario de l'assainissement a été étudié correspondent à des zones où l'assainissement non collectif est remis en question du fait :

- de la concentration de l'habitat,
- des pentes élevées,
- de la médiocre aptitude des sols à l'assainissement non collectif,
- de nuisances existantes liées à l'assainissement.

Il existe des hameaux ou quartiers où seul le scénario de l'assainissement non collectif a été envisagé du fait :

- des faibles perspectives d'urbanisation,
- de l'éloignement des réseaux existants ou des principaux hameaux,
- du faible nombre d'habitations concernées.

Pour ces lieux-dits, l'urbanisation devra être bloquée ou très limitée là où l'aptitude des sols nécessite la mise en place de filières d'assainissement non collectif avec rejet en milieu superficiel.

## BILAN DES EAUX USEES

### Les textes réglementaires :

- Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 :
  - Zones d'assainissement collectif
  - Zones d'assainissement non collectif
  - Contrôle de la capacité des milieux récepteurs à recevoir de l'assainissement autonome.

### Synthèse :

Points forts eaux usées	Points faibles eaux usées
<ul style="list-style-type: none"><li>• Réseaux séparatifs en eaux usées sur l'ensemble de la commune</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réseau vétuste en béton et en amiante/ciment sur certaines section</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Présence d'un exploitant sur la commune : la Société Dauphinoise d'Assainissement qui gère également la station d'épuration Aquapôle</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sur certains réseaux existants en propriété privée, il n'y a pas de servitudes de passage.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Actuellement, à chaque rénovation, des servitudes de passages sont créées</li></ul>	

### Les enjeux :

- Un réseau suffisamment dimensionné,
- L'existence d'un système d'assainissement pour l'ensemble des habitations (collectif ou non).

### Les actions envisageables :

- Créer des servitudes de passage sur les terrains privés afin que l'exploitant en charge du réseau d'assainissement (SDA) puisse intervenir sur les réseaux d'assainissement.

### Les actions déjà engagées :

- Mise en place d'un zonage d'assainissement suite à l'étude menée par le groupement de bureaux d'études Saunier-Hydratec,
- La société Edacere a effectué en 1997 un diagnostic sur l'ensemble de la commune avec les points noirs et les solutions en matière d'assainissement à envisager.
- Réfection de la rue du Rif Tronchard avec la remise en place de canalisations,
- Projet de mise en place de canalisations dans la rue du Murier dans le courant de l'année 2004.
- En projet pour l'année 2004, reprise des traversantes de la RN 75,

# PLAN DES RESEAUX D'EAUX USEES



## Eaux pluviales

Le zonage d'assainissement est en cours d'élaboration par Grenoble Alpes Métropole.

Le réseau d'eaux pluviales représente environ 24,1 km de réseaux d'eaux pluviales. Grenoble Alpes METROpole a la compétence pour la gestion des eaux pluviales.

## BILAN DES EAUX PLUVIALES

### Les textes réglementaires :

- La loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 :
  - Zones des mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales.
  - Zones pour les installations de collecte, de stockage et de traitement des eaux pluviales et de ruissellement.

### Tableau de synthèse :

Points forts eaux pluviales	Points faibles eaux pluviales
<ul style="list-style-type: none"><li>• Réseaux séparatifs en eaux pluviales sur l'ensemble de la commune</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réseaux vétustes en béton sur certaines sections</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Présence d'un exploitant sur la commune : la Société Dauphinoise d'Assainissement</li></ul>	

### Les enjeux :

- Un réseau efficace en cas de fortes pluies afin d'éviter les inondations.

### Les actions déjà engagées :

- La METRO qui a repris la compétence en matière d'assainissement a fait réaliser le zonage d'assainissement par le groupement d'études Saunier-Hydratec. La commune du Fontanil sera dotée en priorité du zonage d'assainissement.
- La société Edacere a effectué en 1997 un diagnostic sur l'ensemble de la commune avec les points noirs et les solutions en matière d'assainissement à envisager.
- Réfection du réseau d'eaux pluviales sous la SNCF, rue Babière.

# PLAN DES RESEAUX D'EAUX PLUVIALES



## ABREVIATIONS

- ASCOPARG : Association pour le Contrôle et la Préservation de l'Air dans la Région Grenobloise
- AURG : Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise
- AVIPAR : Association de Valorisation et d'Illustration du Patrimoine Architectural et Régional
- BTP : Bâtiments et Travaux Publics
- CAD : Contrats d'agriculture Durable
- CERTU : Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme
- CORA : Centre Ornithologique de Rhône-Alpes
- COV : Composé Organique Volatile
- CTE : Contrats Territoriaux d'Exploitation
- CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière
- DCS : Document Communal Synthétique
- DDE : Direction Départemental de l'Équipement
- DIB : Déchets Industriels Banals
- DICRIM : Dossier d'Information Communal sur les Risques PLU : Plan Local d'Urbanisme
- DRIRE : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
- EBC : Espace Boisé Classé
- FNAU : Fédération nationale des agences d'urbanisme
- FRAPNA : Fédération Rhône Alpes de Protection de la Nature
- GDF : Gaz de France
- HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
- IBGN : Indice Biologique Général Normalisé
- ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'environnement
- INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
- ONF : Office National des Forêts
- PAC : Porté à Connaissance
- PAC : Politique Agricole Commune
- PCA : Plans Communaux d'Action
- PCS : Plans Communaux de Sauvegarde
- PDEDMA : Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés
- PDU : Plan de Déplacement Urbain
- PLGE : Plan Local de Gestion de l'Espace
- PLU : Plan Local d'Urbanisme
- PNR : Parc Naturel Régional
- POS : Plan d'Occupation des Sols
- PPI : Plan Particulier d'Intervention
- PPR : Plan de Prévention des Risques
- PSI : Plan de Surveillance et d'Intervention
- REDI : Réseau Ecologique Départemental de l'Isère
- RGA : Recensement Général Agricole
- SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- SAU : Surface Agricole Utilisée
- SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale
- SDA : Société Dauphinoise d'Assainissement
- SDAGE : Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des eaux
- SEQ : Système d'Évaluation de la Qualité
- SIERG : Syndicat Intercommunal des Eaux de la Région Grenobloise
- SIPAVAG : Syndicat intercommunal pour la protection et l'aménagement des franges vertes de l'agglomération grenobloise
- SIVOM : Syndicat intercommunal de Valorisation des Ordures Ménagères
- SMTC : Syndicat Mixte des Transports en Commun
- SPMR : Société du Pipeline Méditerranée-Rhône
- SRU : Solidarité et Renouvellement Urbain
- SYMBHI : Syndicat Mixte des Bassins Hydrauliques de l'Isère
- TAG : Transports en commun de l'Agglomération Grenobloise
- TC : Transports en Commun
- TMD : Transport de Matières Dangereuses
- UTA : Unité de Travail Annuel
- VFD : Voies Ferrées du Dauphiné
- ZAC : Zone d'Aménagement Concertée
- ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

## BIBLIOGRAPHIE

- Le schéma directeur de la région grenobloise
- Enquête sur les déplacements des ménages en 2001-2002
- Inventaire des ZNIEFF par la DIREN Rhône-Alpes en Décembre 2004
- Le POS de Fontanil-Cornillon et ses annexes, 1994
- Le porter à connaissance de Mars 2002,
- Le document communal synthétique de 2002,
- Le DICRIM de la commune de Fontanil-Cornillon,
- Les données du recensement agricole de 2000,
- Extrait du projet PPR de la commune de Fontanil-Cornillon,
- Annexes sanitaires du PLU de Fontanil,
- Plan de déplacements urbain de Grenoble, 2000,
- Le diagnostic préalable à la définition du projet paysage et du projet local de gestion de l'espace pour l'agriculture réalisé par l'AURG en 1999,
- Le schéma directeur de la région grenobloise – étude agricole- Etat des lieux et orientations - réalisée en septembre 2001,
- L'étude de zonage d'assainissement – Phases 1, 2 et 3 – Analyse de la situation existante et présentation des scénarii – étude réalisée en avril 2004 par Saunier et Hydratec.
- Projet de réseau écologique départemental de l'Isère (REDI) réalisé par ECONAT en Septembre 2001 à la demande du Conseil Général 38,
- Rapport de présentation de la ZAC de la Chancelière – Etude d'impact réalisée par VETIVER en décembre 1998,
- Site Internet de l'ASCOPARG pour les données de qualité de l'air : <http://www.atmo-rhonealpes.org/site/index.php>
- Site Internet du SIPAVAG pour les données sur les sentiers de promenade autour de la commune : <http://www.sipavag.fr/>
- Données issues du service local de Météo France à Saint-Martin d'Hères,
- Données sur les risques majeurs en Isère sur le site internet : <http://www.prim.net/> et <http://www.irma-grenoble.com/06isere/index.htm>

## ANNEXES

### SEQ-eau de l'Isère

**Fiche Type – ZNIEFF I n° 38180001 : Rochers de Rochepleine**

**Fiche type : ZNIEFF II n° 3818 : Versants méridionaux de la Chartreuse**

**Fiche type : ZNIEFF II n° 3816 : Zone fonctionnelle de la rivière Isère à l'aval de Grenoble**

**Liste de la végétation de plaine présente sur la commune de Fontanil-Cornillon**