

VII - L'ÉNERGIE

1 OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

CADRE DE RÉFÉRENCE	PRINCIPALES DISPOSITIONS
PROTOCOLE DE KYOTO de décembre 1997	Il vise à RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE dans le monde.
LOI N°2005-781 du 13/07/05 fixant les orientations de la politique énergétique	Les objectifs de la loi sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à L'INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE NATIONALE et garantir la sécurité d'approvisionnement. - Assurer un PRIX COMPÉTITIF de l'énergie. - PRÉSERVER LA SANTÉ HUMAINE ET L'ENVIRONNEMENT, en particulier en luttant contre l'aggravation de l'effet de serre. <p>L'Etat doit veiller en particulier à MAÎTRISER LA DEMANDE ÉNERGÉTIQUE (selon un rythme annuel de baisse de l'intensité énergétique finale à 2 % dès 2015 et 2,5 % d'ici 2030) et DIVERSIFIER LES SOURCES D'APPROVISIONNEMENT en visant à satisfaire, à l'horizon 2010, 10 % de nos besoins énergétiques à partir de sources d'énergie renouvelables.</p>
DIRECTIVE 2001/77/CE du 27/09/01 relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelable sur le marché intérieur de l'électricité	Elle a pour objectif de favoriser une augmentation de la contribution des SOURCES D'ÉNERGIE RENOUVELABLES dans la production d'électricité sur le marché intérieur de l'électricité et poser les bases d'un futur cadre communautaire en la matière.
LOI SUR L'AIR ET L'UTILISATION RATIONNELLE DE L'ÉNERGIE n° 96-1236 du 30/12/96	Elle favorise les réductions de consommation énergétique et le DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES NON FOSSILES .
PLAN RÉGIONAL DE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET DE LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE adopté en avril 2005	Il a pour objectif de développer en Rhône Alpes les ÉNERGIES RENOUVELABLES .
ATLAS DU GISEMENT ÉOLIEN de la région Rhône-Alpes	
POINT DE VUE DE L'ÉTAT sur les enjeux du territoire – Septembre 2007	Les POTENTIALITÉS DU TERRITOIRE en matière d'énergies renouvelables doivent être estimées (méthanisation des déchets organiques et des boues de STEP, bois énergie, solaire et géothermie, hydroélectricité et éolien).
PORTER À CONNAISSANCE DU CONSEIL GÉNÉRAL de la Haute Savoie – Septembre 2007	Le Département préconise : <ul style="list-style-type: none"> - Le renforcement du TRANSPORT COLLECTIF (notamment la création de parcs relais). - La promotion des DÉPLACEMENTS À VÉLO (plan départemental d'aménagements cyclables et de voies vertes). - Les ÉCONOMIES D'ÉNERGIE au sein des habitations et des bâtiments publics. - L'utilisation des ÉNERGIES RENOUVELABLES.
LOI PROGRAMME GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> - Diviser par 4 émissions GES entre 1990 et 2050. - Lutte contre la précarité énergétique (logements). - Réduire la consommation d'énergie bâtiment : 2012 : norme Basse consommation (2010 pour bâtiments publics et tertiaires). Seuil de 50 kWh/m²/an modulé en fonction du type d'énergie, de la localisation et caractéristiques du bâtiment. Fin 2020 : énergie consommée dans les bâtiments inférieure à l'énergie produite par E renouvelable sauf exceptions. Privilégier le bois certifié et les biomatériaux. Réduire de 38% au moins les consommations du parc de logements existant d'ici 2020. Rénover l'ensemble du parc logement social avant fin 2020. Priorité sur 800 000 logements d'ici 2020. - Prêts à taux privilégiés pour les bailleurs sociaux et subventions jusqu'à 20% de l'Etat. Programme de formation/recherche. Plan climat territorial pour les communes >5000hab, les départements et les Régions - Réduire les émissions de GES par les transports : Le code de l'urbanisme intégrera un lien entre densité et desserte en TC. Tenir compte des coûts monétaires et non monétaires dans les choix. Priorité à tous les modes de transports sauf le camion pour le fret (porter la part du non routier de 14% à 25% d'ici 2022; "mais tenir compte des enjeux économiques". Priorité au transport ferroviaire existant. L'Etat encouragera TRANSPORT PAR CÂBLE, les TC, le covoiturage, les Plans déplacements d'entreprises ... - Atteindre au moins 23% d'énergies renouvelables d'ici 2020. Mobilisation de la ressource forestière. Etude de l'Etat sur les possibilités d'obliger à l'achat d'électricité de centrales hydroélectriques d'installations inférieures ou égales à 12 mégawatts. Soutien de l'hydraulique.

TABLEAU 72 - RÉFÉRENCES ET DONNÉES STRATÉGIQUES CONCERNANT LES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DE L'ÉNERGIE

NB : textes en vigueur à la date d'arrêt du SCOT (septembre 2010)

2 ÉTAT INITIAL

LES RESSOURCES ENERGETIQUES LOCALES ET LEUR PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT

L'utilisation des énergies renouvelables est longtemps restée en Haute Savoie limitée à la production hydroélectrique, alors que le chauffage au bois ou l'utilisation de l'énergie solaire s'avéraient marginales. Depuis 2005, le département enregistre une hausse spectaculaire d'installations de chaufferies bois alors que les installations solaires (chauffage et chauffe eau) progressent régulièrement depuis 2001. On comptait début 2006, 1421 installations (hors barrages hydroélectriques) utilisant une énergie renouvelable en Haute Savoie.

L'HYDROELECTRICITE

La région Rhône Alpes fournit 25 % de la production nationale d'électricité, soit 118 TWh.

25,1 % de cette production est d'origine hydraulique (source : profil environnemental régional).

Sur le territoire du SCOT, un barrage au fil de l'eau est installé sur le Borne (commune du Petit Bornand les Glières). Les eaux sont turbinées à la centrale hydroélectrique de Saint Pierre en Faucigny.

Des projets de micro-centrales et pico-centrales émergent sur le territoire, visant notamment à exploiter les réseaux gravitaires (AEP voire eaux usées).

LE BOIS ENERGIE

Le potentiel du territoire en matière de bois-énergie n'est pas évalué.

Pour les professionnels (contact avec la division ONF de Bonneville), la filière est difficile à mettre en œuvre : la demande sur le territoire est peu exprimée, il n'est pas certain que la filière locale puisse répondre à la demande si cette dernière se confirmait, compte tenu des contraintes

d'exploitation inhérentes aux boisements du territoire.

Un outil du type charte forestière permettrait d'estimer ce potentiel et de définir le cadre de l'exploitation en faveur du bois énergie.

Des fournisseurs (exploitants forestiers ou agricoles) de bois déchiqueté (plaquettes) sont installés en Haute Savoie.

Une réflexion est en cours entre les communes forestières et l'ONF pour valoriser les résidus de coupe de bois d'œuvre (*Tableau 73, ci-dessous*).

	BOIS AUTOMATIQUE AU GRANULÉ	BOIS AUTOMATIQUE AU BOIS DÉCHIQUETÉ
AYZE	7	-
BONNEVILLE	2	-
CONTAMINE SUR ARVE	1	-
MARIGNIER	2	2
LA PETIT BORNAND LES GLIÈRES	2	-
VOUGY	1	-
TOTAL	15	2

TABLEAU 73- LES CHAUFFERIES BOIS EN FONCTIONNEMENT

Source : Prioriterre

LE SOLAIRE

Il faut distinguer les deux modes d'utilisation de l'énergie solaire (*Tableau 74, page 248*) :

- Le **SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE**, destiné à produire de l'électricité ;
- Le **SOLAIRE THERMIQUE** (à basse, moyenne ou haute température) destiné à produire de la chaleur.

VII - L'ÉNERGIE

2 ÉTAT INITIAL

On distingue deux grands types d'application au **SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE** :

- Les systèmes photovoltaïques en sites isolés qui permettent d'électrifier et d'alimenter tous les appareils électriques des habitations éloignées du réseau de distribution d'électricité, pour lesquelles une extension du réseau serait très coûteuse. Plus de 5 000 foyers français, également répartis en métropole et dans les DOM, en sont équipés.
- Les systèmes photovoltaïques qui permettent à chaque citoyen déjà raccordé au réseau électrique de devenir producteur de tout ou partie de l'électricité qu'il consomme. Les modules photovoltaïques deviennent alors partie intégrante de l'enveloppe de l'habitat (toiture, verrière, bardage, mur rideau). Le système produit du courant continu, qui est transformé en courant alternatif par un onduleur puis injecté dans le réseau de distribution publique. Un compteur électrique mesure l'énergie fournie au réseau. Par contrat (d'une durée de 20 ans), la compagnie d'électricité, achète à l'usager le courant injecté à un prix convenu, tout en continuant à lui facturer normalement sa consommation.

Les applications les plus répandues du solaire thermique sont celles concernant le bâtiment comme la production d'eau chaude sanitaire.

À SAVOIR

L'ÉOLIEN

Le territoire du SCOT Faucigny Glières offre potentiellement des secteurs (dont le plateau d'Andey) susceptibles d'accueillir des éoliennes de montagne. Toutefois, la faisabilité du développement de l'éolien sur le territoire doit être évaluée.

DYNAMIQUE DE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

La dynamique de l'utilisation des énergies renouvelables est initiée, même si la proportion actuelle des usagers est anecdotique au regard du nombre d'habitants du territoire.

TENDANCE :

Compte tenu du contexte actuel sur la disponibilité des énergies fossiles, de l'ensemble des politiques énergétiques et notamment locales mises en œuvre en faveur des énergies renouvelables, on peut penser que la production et la consommation des énergies renouvelables sur le territoire devrait augmenter.

	SÉCHAGE SOLAIRE DES FOURAGES	CHAUFFE-EAU SOLAIRE INDIVIDUEL	CHAUFFAGE SOLAIRE INDIVIDUEL	EAU CHAUDE SOLAIRE COLLECTIVE	PHOTOVOLTAÏQUE EN SITE ISOLÉ	PHOTOVOLTAÏQUE EN SITE RACCORDÉ AU RÉSEAU
AYZE	-	5	3	-	-	1
BONNEVILLE	-	17	2	-	1	3
BRISON	-	1	-	-	-	-
CONTAMINE SUR ARVE	-	6	-	-	-	3
MARIGNIER	-	7	2	1	-	4
LE PETIT BORNAND	-	1	-	-	4	-
VOUGY	-	1	-	-	-	1
TOTAL	0	38	7	1	5	12

TABLEAU 74 - LES INSTALLATIONS SOLAIRES DU TERRITOIRE

Source : Prioriterre 2010 – Situation 2008

2 ÉTAT INITIAL

LA CONSOMMATION PAR SOURCE D'ÉNERGIE : PRODUITS PÉTROLIERS, ÉLECTRICITÉ, GAZ, ÉNERGIES RENOUVELABLES

Les données relatives à la distribution et la consommation des ressources énergétiques ne sont pas connues sur le territoire du SCOT Faucigny Glières.

Les éléments développés ci-après s'appuient sur les éléments mis à disposition par les services de l'ADEME et les données établies à l'échelle de la région Rhône Alpes (sources : le profil environnemental régional de la région Rhône Alpes et l'observatoire régional de l'énergie et des gaz à effet de serre de Rhône Alpes).

La région Rhône Alpes est la deuxième région française pour la consommation d'énergie.

Les produits pétroliers représentent 46,8 % du bilan énergétique régional, en raison de la part importante consommée par le secteur des transports (qui en absorbe 67 %). L'électricité et le gaz sont ensuite les deux énergies les plus utilisées, respectivement à hauteur de 22,4 % et 22,2 %. La consommation du charbon tend à disparaître et se cantonne à l'industrie. Le bois est en revanche largement utilisé dans le secteur résidentiel.

Chaque rhône-alpin consomme 3 tonnes équivalent pétrole (tep) par an d'énergie finale (délivrée au consommateur à partir d'énergie primaire), soit 3 500 litres de gasoil (= 70 pleins de 50 litres).

LA CONSOMMATION PAR SECTEUR : TRANSPORTS, AGRICULTURE, INDUSTRIE, TERTIAIRE, RESIDENTIEL

Avec 5 395 Tep consommées en 2002, le secteur des transports est le plus gros consommateur d'énergie en Rhône Alpes. Le secteur résidentiel (75 % des consommations de ce secteur sont utilisés pour le

chauffage) vient ensuite l'industrie puis le tertiaire.

Les consommations d'énergie de la région Rhône Alpes ont augmenté de 22 % entre 1990 et 2002.

Seule l'agriculture a vu sa consommation baisser.

LA CONTRIBUTION A L'EFFET DE SERRE

La consommation d'énergie est aujourd'hui le principal responsable de la croissance des émissions de gaz à effet de serre et du changement climatique.

Les pays industrialisés ayant ratifié le protocole de Kyoto en décembre 1997 se sont engagés à réduire d'ici 2012 leurs émissions de 5,2 % par rapport à celles de 1990. La France s'est engagée sur une réduction de 20 % d'ici à 2020 de ses émissions des gaz à effet de serre (loi « Engagement national pour l'environnement », août 2009). Les émissions de gaz à effet de serre de la région Rhône Alpes s'élevaient en 2002 à 50 millions de tonnes équivalent CO₂ (Mt eq CO₂), auxquelles il faut retrancher 8,7 Mt eq CO₂ absorbés par les puits de carbone (couvert végétal). Ces émissions représentent 8 % des émissions nationales. Elles s'élèvent à 7,3 tonnes eq CO₂ par habitant. Le CO₂ est le principal gaz à effet de serre puisqu'il représente plus de 80 % des émissions.

Les émissions liées à la combustion de produits énergétiques représentent 78 % des émissions de gaz à effet de serre. Le secteur le plus émetteur est celui des transports, avec 33 % des émissions.

Les déplacements des particuliers (en voiture, train ou avion) représentent 73 % des consommations énergétiques du secteur des transports.

Et les transports routiers (voyageurs et marchandises) représentent 95 % des consommations énergétiques des transports dont près de 3/4 pour les voitures.

VII - L'ÉNERGIE

2 ÉTAT INITIAL

TENDANCE D'ÉVOLUTION :

L'évolution des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre en région Rhône Alpes est fortement dépendante des modes de consommation individuels et des mesures en faveur de la

maîtrise de l'énergie et du développement des énergies renouvelables (mesures politiques, maîtrise des consommations énergétiques dans les bâtiments et les transports).

3 ATOUTS, FAIBLESSES ET ENJEUX DU TERRITOIRE

ATOUTS

- Potentiel territorial : solaire, bois, hydroélectricité sous forme de micro et pico centrales, méthanisation, éolien (à étudier) ;
- Une dynamique de développement des transports en commun (ferroviaire, réflexions sur les transports en commun routier et par câble).
- Dispositions en faveur de l'amélioration énergétique au sein du Programme Local de l'Habitat (PLH).

FAIBLESSES

- Les contraintes de la filière bois locale : exploitation difficile, interférences d'usages et de fonction (protection, biodiversité) ;
- Organisation du territoire favorisant l'utilisation de la voiture individuelle ;
- Les transports en commun à échelle interurbaine n'offrent pas encore une

réelle alternative à la voiture individuelle.

- Des restrictions pour le développement de micro ou pico-centrales hydroélectriques (Bronze).

L'ÉNERGIE : ENJEUX DU TERRITOIRE

La promotion des **ÉNERGIES RENOUVELABLES** ;

Le développement d'une politique globale d'**ÉCONOMIE D'ÉNERGIE** :

- Développement des transports en commun et organisation du territoire qui limite les déplacements ;
- Développement de formes urbaines et architecturales plus économes en énergie (volumes, matériaux et isolation, orientation, agencement, etc.).

Développement des **FILIÈRES COURTES** : déchets, matières premières secondaires.

CONCLUSION

VIII - RISQUES

1 OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

CADRE DE RÉFÉRENCE	PRINCIPALES DISPOSITIONS
Article L121.1 du CODE DE L'URBANISME	Assurer la prévention des risques naturels prévisibles.
LOI DU 13 JUILLET 1982	Crée les plans d'exposition aux risques (PER).
LOI DU 22 JUILLET 1987 , relative à la prévention des risques majeurs	Oblige les communes à prendre en compte les risques majeurs lors de l'élaboration des POS et stipule le droit du citoyen à l'information.
LOI SUR L'EAU du 3 janvier 1992	Rappelle le principe du libre écoulement des eaux et de la préservation du champ d'expansion des crues.
LOI DU 2 FÉVRIER 1995 , relative au renforcement de la protection de l'environnement	Modifie la loi précédente et crée un nouvel et unique instrument de prévention pour tous les risques naturels prévisibles : le plan de prévention des risques (PPR).
L'article 78 de la loi du 9 janvier 1985 dite LOI « MONTAGNE »	En matière d'urbanisme en montagne, l'autorité compétente doit prendre en compte les risques naturels. Cette inscription du risque dans les documents d'urbanisme s'effectue dès que l'autorité compétente a connaissance du risque.
LOI DU 30 JUILLET 2003 , relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages	Renforce les dispositions de concertation et d'information du public, de maîtrise de l'urbanisation, de prévention des risques à la source et d'indemnisation des victimes. Elle prescrit une démarche de modernisation des services d'annonce de crues.
LOI DU 13 AOÛT 2004 relative à la sécurité civile	Rend obligatoires les plans de secours communaux (plans de sauvegarde) dans les communes dotées d'un PPR. Les économies d'énergie au sein des habitations et des bâtiments publics.
DIRECTIVE EUROPÉENNE DU 24 JUIN 1982 et DIRECTIVE EUROPÉENNE SEVESO 2 du 9 décembre 1996, Lois de transpositions: Loi du 19 juillet 1976 modifiée sur les installations classées Loi du 22 juillet 1987 relative à la sécurité civile et à la prévention des risques majeurs	Impose à chaque État membre une législation stricte sur le contrôle des installations à risques technologiques majeurs.
LOI DU 30 JUILLET 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages	Renforce les dispositions de concertation et d'information du public, de maîtrise de l'urbanisation, de prévention des risques à la source et d'indemnisation des victimes.
LOI PROGRAMME GRENELLE ENVIRONNEMENT	Réduction de l'exposition aux risques par maîtrise de l'urbanisation, restauration des zones d'expansions de crues.
DTA	construction interdite dans les zones d'aléas fortes, y compris zones à urbaniser des PLU. Encadrement très strict dans les zones d'aléa modéré (protections, évaluation du projet...). Limitation/densification de l'urbanisation pour réduire le ruissellement. Utiliser zones de rétentions/zones humides dans les zones à risque.

TABLEAU 75 - RÉFÉRENCES ET DONNÉES STRATÉGIQUES CONCERNANT LES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DE L'ÉNERGIE

NB : textes en vigueur à la date d'arrêt du SCOT (septembre 2010)

2 ÉTAT INITIAL

PRINCIPES GÉNÉRAUX

Les principes suivants constituent le fondement d'une politique d'aménagement prenant en compte les risques naturels :

- Privilégier le principe de prévention qui vise à limiter les enjeux dans les zones soumises aux phénomènes ;
- Raisonner l'aménagement pour ne pas aggraver les risques ou en créer de nouveaux. Ne pas aggraver la vulnérabilité existante ;
- Réduire la vulnérabilité des aménagements existants ;
- Mieux intégrer les risques sismiques (Programme national de prévention du risque sismique).

VIII - RISQUES

2 ÉTAT INITIAL

OUTILS REGLEMENTAIRES ET ALEAS

CONTAMINE SUR ARVE, BONNEVILLE ET AYZE

PPR

Ces communes sont dotées d'un PPR Inondation qui couvre uniquement sur les zones riveraines de l'Arve, à l'exception de Marignier qui dispose d'un PPRi spécifique au cours d'eau du Giffre et d'un PPR approuvé en 1991. Les enjeux les plus importants sont situés sur Bonneville.

Le PPRi de Bonneville est en cours de révision. Cette révision concerne surtout le règlement et des adaptations de zonages à l'arrière des digues existantes.

Des espaces de liberté pour l'Arve subsistent sur deux secteurs importants : à la confluence du Giffre et entre la confluence du Borne et Bellecombe.

ALÉAS

Des aléas (possibilité d'apparition d'un phénomène) sont identifiés sur ces communes, sans enjeu humain reconnu :

- Séismes et mouvements de terrains sur les 3 communes ;
- Avalanches sur Bonneville et AYZE ;
- Transports de matières dangereuses sur Bonneville ;

LE PETIT-BORNAND-LES-GLIERES ET VOUGY

PPR

Des PPR existent pour l'ensemble des phénomènes, dans un périmètre plus large :

- Risques d'inondations (Borne et affluents) et de mouvements de terrain pour les deux communes ;
- Risques d'avalanches pour Le Petit-Bornand-les-Glières.

ALÉAS

Des aléas, sans enjeu humain reconnu :

- Séismes, transports de matières dange-

reuses sur Vougy ;

- Séismes et barrage hydroélectrique sur Le-Petit-Bornand-les-Glières.
- Rupture de barrage sur Petit-Bornand-les-Glières, Marignier.

BRISON

ALÉAS

Un Plan de zonage réalisé en 1983, qui identifie :

- Un risque d'avalanche sur « les granges d'amont » et « la Pêche ». Aucune opération de protection n'a encore été réalisée sur ce secteur ;
- Une zone d'instabilités de berges d'un affluent du ruisseau de Pierre Lente ;
- Des risques d'instabilités de terrains, sous Solaison, en lien avec les zones humides.

Pas de PPR sur cette commune, mais une carte d'aléas réalisée en 2006 est en cours de validation.

MARIGNIER

PPE ET ALÉAS

- Un risque d'avalanche localisé en rive droite du Giffre, entre les hameaux de Plan Séraphin et les Beulets ;
- Des risques d'inondation sur les rives du Giffre et de l'Arve ;
- Des risques de mouvement de terrain en rive droite et gauche du Giffre, à l'amont du centre-ville et sur le versant Sud-Est de la montagne Le Môle.

ETAT DES CATASTROPHES NATURELLES RECONNUES DEPUIS 1982

Des séismes sur Bonneville et Marignier (1994 et 1996) et sur Contamine-sur-Arve, AYZE et Vougy (1996). Des inondations et coulées

VIII - RISQUES

2 ÉTAT INITIAL

de boue à Contamine-sur-Arve (1990), au Petit-Bornand-Les-Glières (1987 et 1990) et sur Marignier (1990). Des mouvements de terrain en 1995 au Petit-Bornand-Les-Glières. Une tempête sur Marignier (1982). Une avalanche à Brison (2009).

AMENAGEMENTS SUR L'ARVE

Des aménagements sur l'Arve ont été réalisés ou sont en cours dans le cadre de la mise en œuvre du contrat de rivière Arve. On relève en particulier les aménagements suivants :

- Création et confortement de seuils en aval de la confluence du Giffre et dans la traversée de Bonneville ;
- Protections hydrauliques à Bonneville ;
- Protection et restauration de berges à Marignier (zone d'Anterne) ;
- Aménagement de zones de submersion et de divagation : Trois seuils ; protection de berges, sur l'espace de liberté de l'Arve entre le Borne et Bellecombe ; Renforcement de digues sur Bonneville ; Acquisitions foncières sur l'espace Borne / Bellecombe ;
- Préservations et valorisation des milieux : Programme et moyens d'entretien des boisements de berges de l'Arve.

En complément du contrat de rivière, un SAGE est en cours de réalisation. Il s'appliquera à une partie du Bassin versant, sur un territoire beaucoup plus large que le contrat de rivière

DES ELEMENTS DETERMINANTS

Dans l'aménagement du territoire, la maîtrise des risques passe en particulier par :

- La gestion des eaux pluviales (notamment rétention / infiltration) à l'échelle du territoire du SCOT, pour éviter l'augmentation des niveaux de risques à l'aval. Seule la commune de Contamine-sur-Arve dispose d'une étude sur les eaux pluviales.
- La préservation des espaces de liberté des cours d'eau. A l'interface entre la régulation des phénomènes de crues et la valorisation des milieux naturels.
- La qualité et l'entretien des boisements de berges et plus largement du lit majeur.
- La prise en compte du rôle de la forêt dans la maîtrise de certains risques : mouvements de terrains, avalanches, gestion des eaux de ruissellement.
- La fonctionnalité des zones humides très développées sur le territoire.

AMENAGEMENTS SUR LE GIFFRE ET SES AFFLUENTS

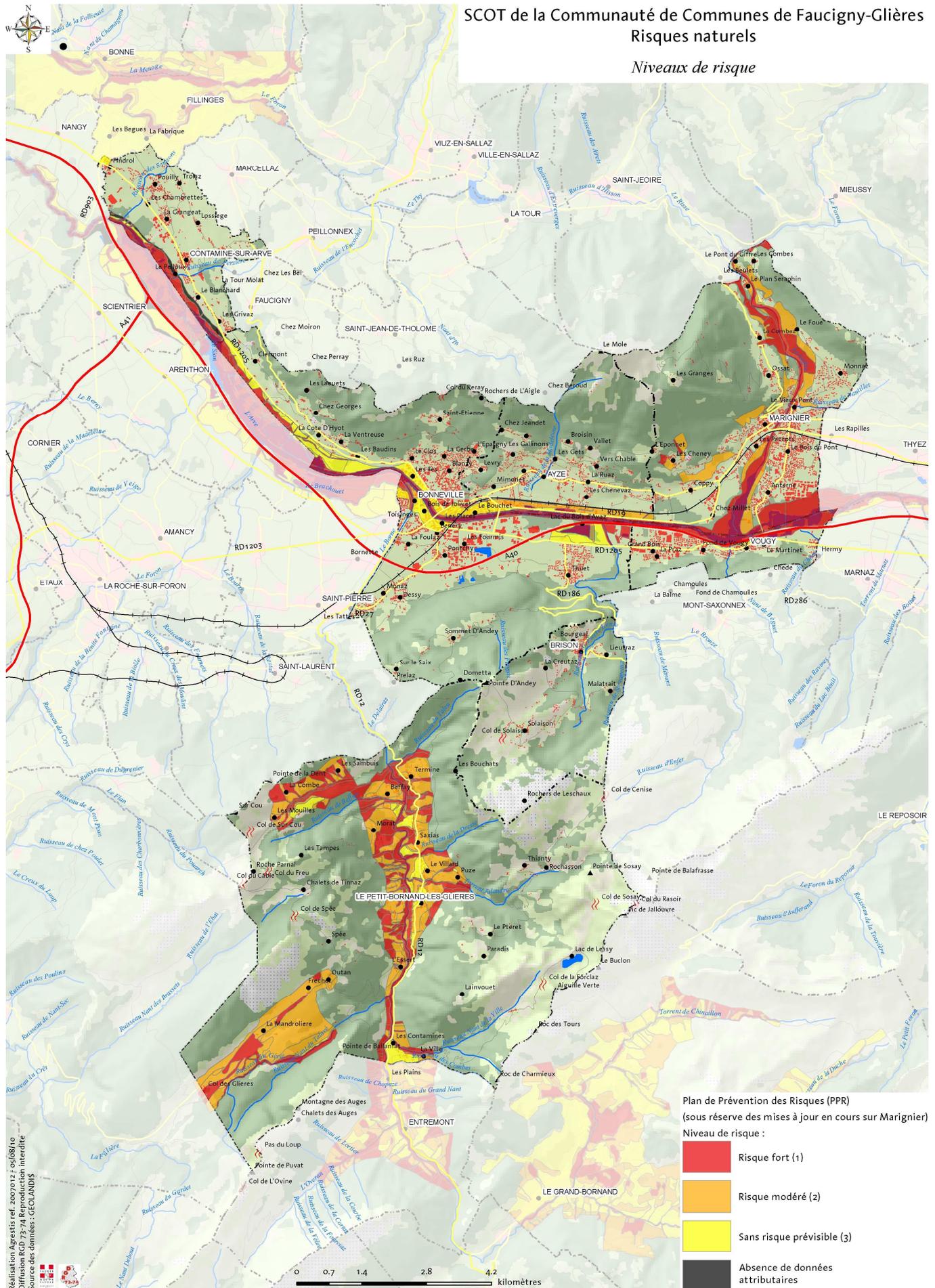
Le contrat de rivière Risse – Giffre prévoit un certain nombre d'actions parmi lesquelles on notera :

- Le calibrage du Nantillet, affluent rive gauche avant le vieux pont, également point de passage de certains ongulés.
- Prévention des glissements de terrain au pont du Giffre
- Confortement des digues entre le vieux pont et le pont SNCF.
- Travaux sur le seuil de marignier par rapport à l'étude sur la modification des flux sollicités au barrage.
- Remobilisation des sédiments rive gauche.

SCOT de la Communauté de Communes de Faucigny-Glières

Risques naturels

Niveaux de risque



Réalisation Agrestis ref. 20070127 05/08/10
Diffusion RGD 73-74 Reproduction interdite
Source des données : GEOLANDIS

NB : carte en l'état des données connues et numérisées en 2010.

3 ATOUTS, FAIBLESSES ET ENJEUX DU TERRITOIRE

ATOUTS

- **RISQUES CONNUS ET RÉPERTORIÉS** (PPR) dans les zones à forts enjeux ;
- Des **ESPACES DE LIBERTÉ** de l'Arve et du Giffre sont préservés ;
- De nombreuses **ZONES HUMIDES** ;
- Des **ACTIONS ENGAGÉES** dans le cadre des contrats de rivières Arve et Giffre-Risse. Un SAGE en cours pour une réflexion à l'échelle du bassin versant.

FAIBLESSES

- Espace **FORTEMENT CONTRAINT** au Petit-Bornand-les Glières ;
- **PAS D'INFORMATION SUR LES NIVEAUX ET LES TYPES D'ALÉAS**, hors du périmètre restreint des PPRi actuels, dans la Vallée de l'Arve. Pas de PPR sur Brison ;

- Réflexion peu avancée sur la **GESTION DES EAUX PLUVIALES** ;
- **DIFFICULTÉ D'ENTRETIEN DES BOISEMENTS** du fait de la topographie et des accès difficiles.

LES RISQUES : ENJEUX DU TERRITOIRE

- La **GESTION RAISONNÉE DES EAUX PLUVIALES**, à l'échelle du territoire du SCOT (perméabilité des sols, infiltration, rétention) ;
- La préservation des **ESPACES DE LIBERTÉ DES COURS D'EAUX** principaux et de leurs affluents (lit majeur) et des zones humides.
- La **QUALITÉ ET L'ENTRETIEN DES BOISEMENTS** : boisements de berges et du lit majeur, boisements en montagne, en zones d'accès difficiles.

CONCLUSION

IX - DÉCHETS

1 OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

CADRE DE RÉFÉRENCE	PRINCIPALES DISPOSITIONS
LOI DU 13 JUILLET 1992	Hiérarchise les modes de traitement des déchets. Les solutions recherchées doivent suivre l'ordre de priorité suivant : <ul style="list-style-type: none"> - Réduction à la source, réemploi - Valorisation matière - Valorisation énergétique - Enfouissement des seuls déchets ultimes
DÉCRET DU 18 NOVEMBRE 1996 , transcrivant la Directive Européenne du 20 décembre 1994 relative aux emballages	A l'échéance du 30 juin 2001 : <ul style="list-style-type: none"> - Valorisation matière ou énergétique d'au moins 50% (en poids) des emballages. - Valorisation matière d'au moins 25% (en poids) des emballages avec un minimum d'au moins 15% de chacun des matériaux (verre, papier-carton, plastic, aluminium, acier)
DIRECTIVE EUROPÉENNE 19/31 DU 26 AVRIL 1999 relative à l'élimination des déchets et aux ICPE	Instaure le principe de réduction des quantités enfouies : <ul style="list-style-type: none"> - Moins de 75% des déchets municipaux (boues d'épuration comprises) à l'échéance 2006 - Moins de 50% d'ici 2009 - Moins de 35% d'ici 2016
CIRCULAIRE DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU 28 AVRIL 1998	Objectif à l'échéance de 2002, de 50% minimum des déchets ménagers en valorisation matière
CIRCULAIRE DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU 28 JUIN 2001 relative à la gestion des déchets organiques	Incite la valorisation matière des déchets organiques à la charge des collectivités (FFOM, déchets verts, boues d'épuration) dans le cadre de filières de proximité. Privilège en milieu rural et périurbain, un traitement local décentralisé (compostage individuel ou de quartier).
PLAN DÉPARTEMENTAL D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS ménagers et assimilés de la Haute Savoie (juillet 2005)	<p>FAVORISER LA RÉDUCTION À LA SOURCE DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS</p> <p>FAVORISER LA VALORISATION MATIÈRE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inciter à la collecte sélective dans les collectivités encore non engagé dans cette démarche ; - Objectifs : Verre = 35 kg/hab/an ou 10% des OM en zone touristiques ; Papier-Carton = 30 kg/hab/an ou 8% des OM en zone touristique ; Bouteilles plastiques, boîtes alu et acier = 2,5 kg/hab/an ; Ferraille et métaux non ferreux incinérés = 2,2% des OM incinérées ; - L'amélioration du taux de valorisation matière passe par la valorisation de la Fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM) : inciter le compostage individuel et mettre en place une collecte sélective pour compostage ou méthanisation en garantissant des produits de qualité. <p>AMÉLIORER LA GESTION DES ENCOMBRANTS MÉNAGER. Privilégier l'apport en déchetterie plutôt que la collecte en porte à porte.</p> <p>AMÉLIORER LA GESTION DES DÉCHETTERIES : Création d'une déchetterie sur le Haut Chablais, prise en charge des DMS, favoriser l'accueil de professionnels, maîtrise des filières et organisation.</p> <p>ASSURER LA GESTION DES DÉCHETS PARTICULIERS (piles, pneus, textiles, déchets d'activités de soins, etc.)</p> <p>POURSUIVRE LA RÉORGANISATION DES STRUCTURES COMPÉTENTES, en particulier en matière de collecte.</p> <p>GÉRER LES BOUES DE STATION D'ÉPURATION : Epandages agricole, incinération en UIOM ou incinérateur spécifique.</p> <p>CRÉER PLUSIEURS SITES DE STOCKAGE DES DÉCHETS ULTIMES.</p> <p>GÉRER LES DIB : Développement de centre de tri, amélioration de la qualité du tri, développer la collecte spécifique, accueil des professionnels en déchetterie</p> <p>MAÎTRISER LES COÛTS, PROMOUVOIR LA COMMUNICATION, ENGAGER DES ÉVALUATIONS PÉRIODIQUES.</p>
PLAN DE GESTION DES DÉCHETS DU BTP DE LA HAUTE SAVOIE – Juin 2004 CHARTRE DÉPARTEMENTALE POUR UNE BONNE GESTION DES DÉCHETS DU BTP – Novembre 2004	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter la quantité de déchets : tri à la source ; - Prise en compte des déchets de chantier dans les marchés publics (tri à la source, utilisation de matériaux recyclés, détail des prix, etc.) ; - Développer les capacités de traitement pour le recyclage (matériaux de démolition en particulier) ; - Adapter l'organisation des déchetteries ; - Limiter les transports de déchets (filières de proximité).
LOI PROGRAMME GRENELLE	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuer les déchets ménagers de 5kg/hab/an pendant 5 prochaines années - Diminuer de 15% d'ici 2012 les quantités de déchets enfouis et incinérés, Les installations devront justifier strictement de leur dimensionnement. Les nouveaux incinérateurs et CET devront strictement justifier de leurs capacités, de sorte que la capacité globale des incinérateurs et enfouissement ne doit pas couvrir plus de 60% des déchets produits. - Le recyclage matière et organique devra couvrir 45% des OM, 75% pour déchets entreprises hors BTP, agriculture, agroalimentaire et activités spécifiques. - Les clauses de tonnage minimum seront supprimées dans les contrats d'exploitation d'incinération. - Redevance OM et taxe d'enlèvement OM devront intégrer dans un délai de 10 ans le poids

CADRE DE RÉFÉRENCE	PRINCIPALES DISPOSITIONS
	et la nature des déchets. - Exonération fiscale possible pour les immeubles reliés à UIOM pour 5 ans Traduction au Titre IV de la loi de Grenelle II en 24 articles (Art. 186 à 209).

TABLEAU 76 - RÉFÉRENCES ET DONNÉES STRATÉGIQUES CONCERNANT LES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DES DÉCHETS

NB : textes en vigueur à la date d'arrêt du SCOT (septembre 2010)

IX - DÉCHETS

2 ÉTAT INITIAL

FILIERES DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES DECHETS MENAGERS

Les « déchets ménagers et assimilés » comprennent :

- **LES DÉCHETS DES COLLECTIVITÉS :** Boues d'épuration, déchets verts, etc. ;
- **LES DÉCHETS DES MÉNAGES AU SENS STRICT :** Ordures ménagères triées ou non, encombrants, déchets verts, gravats, déchets ménagers spéciaux (huiles, piles, produits d'entretien, etc.) ;
- **LES DÉCHETS BANALS DES ENTREPRISES, COLLECTÉS AVEC LES ORDURES MÉNAGÈRES :** emballages, déchets alimentaires des commerces, etc.

La CCFG est compétente en matière de collecte des ordures ménagères, collecte des déchets du tri sélectif ainsi que dans la gestion des déchetteries. Gérée par la CCFG, la collecte des ordures ménagères est assurée en Régie pour l'ensemble des communes, à l'exception de Marignier où intervient un prestataire privé.

Les déchets triés sont collectés sur des points d'apports volontaires situés sur tout le territoire.

La CCFG adhère au SIVOM de Cluses qui est compétent pour la gestion des déchetteries et de l'unité d'incinération des ordures ménagères de Marignier.

Ce dernier est aujourd'hui en limite de capacité, il traite en effet environ 49 000 T/an (2009) pour une capacité de

40 000 T/an. 2 400 T d'OMR (2009) sont exportées sur d'autres installations du département (Chavanod et Passy).

Les déchets d'emballages issus du tri sélectif des ménages sont collectés par la CCFG puis envoyés en centre de tri et de conditionnement situé sur le département.

Quatre déchetteries intercommunales sont réparties sur le territoire, dont deux sont ouvertes aux professionnels (accès payant à 15 euros/m³).

PRODUCTION DE DECHETS MENAGERS

Le tableau ci après synthétise la production de déchets ménagers par grands types de déchets et de filières de traitement/Valorisation (*Tableau 77, ci-dessous*) :

- **LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE :** c'est l'incinération des déchets avec récupération d'énergie thermique sous forme de vapeur (production d'électricité) ;
- **LA VALORISATION MATIÈRE :** c'est la réutilisation des déchets comme matière première (dite secondaire) dans la fabrication de produits manufacturés ;
- **LA VALORISATION ORGANIQUE :** c'est le retour au sol (agriculture, jardins, espaces verts, terrain à réhabiliter) des matières organiques comme matières fertilisantes (compost de déchets végétaux, de boues, des déchets de cuisine, de repas, etc.).

	DESTINATIONS	PRODUCTION CCFG			MOYENNE RHÔNE-ALPES	
		T/AN (2008)	KG/HAB	% DM (HORS BOUES)	KG/HAB	% DM (HORS BOUES)
COLLECTE SÉLECTIVE	Valorisation matière + Valorisation organique	4 239	173	28 %	/	36 %
	Autre Traitements ou enfouissement	1 184	48	8 %	/	/
ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES	Incinération et valorisation énergétique	9 597	390	64 %	306	33 %
BOUES D'ÉPURATION STEP DE BONNEVILLE ET DE MARIGNIER (DONT CLUSES)	Valorisation organique	1 697	/	/	/	/
	Valorisation énergétique	3 516	/	/	/	/
TOTAL DÉCHETS MÉNAGERS		20 233	611 (HORS BOUES)	100 %	/	/

TABLEAU 77 - PRODUCTION DE DÉCHETS DANS LE TERRITOIRE DE LA CCFG ET EN RHÔNE-ALPES

2 ÉTAT INITIAL

La production de déchets ménagers est au total d'environ **611 KG/HABITANT HORS BOUES D'ÉPURATION**. La seule production « d'ordures ménagères résiduelles », celles qui sont incinérées après tri des emballages, s'élève à environ **390 KG/HAB**, contre une moyenne régionale d'environ **306 KG/HAB**.

Attention : les chiffres des déchetteries sont ceux des sites présents sur le territoire de la CCFG uniquement, ils ne tiennent pas compte des autres déchetteries limitrophes où les habitants de la CCFG peuvent déposer leurs déchets

Nous pouvons également dégager les ratios suivants :

	PRODUCTION CCFG	RHÔNE-ALPES
TAUX DE VALORISATION MATIÈRE ET ORGANIQUE	28 % des déchets ménagers (hors boues d'épuration)	36%
TAUX DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE	64 % des déchets ménagers (hors boues d'épuration)	33 %

TABLEAU 78 - TAUX DE VALORISATION DES DÉCHETS RELATIFS À LA CCFG ET À LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Les quantités d'OMr produites sur le territoire ont diminuées de 15% entre 2000 et 2008 et de 1,7 % entre 2008 et 2009. Mais la production annuelle de déchets ménagers (OMr + déchets triés et valorisés) par habitant reste stable, autour de 600 kg/hab.

LE CAS PARTICULIER DES DECHETS ORGANIQUES

Les filières de valorisation des déchets organiques reposent sur la capacité des sols cultivés et des espaces verts à accueillir ces produits comme matière fertilisante, souvent en substitution d'engrais chimiques. C'est donc une filière qui nécessite une attention particulière dans les politiques d'aménagement de l'espace.

DETAIL DE PRODUCTION DES DECHETS ORGANIQUES :

Ces déchets organiques comprennent à la fois ceux de la collectivité et des ménages (boues, déchets verts, FFOM,) et ceux produits par l'agriculture (fumier, lisier, déchets agroalimentaires).

DÉCHETS VERTS :

- 1 492,18 tonnes collectées en déchetterie ;
- Compostage à Perrignier (Chablais) ;
- Valorisation départementale (agriculture, aménagements paysagers).

BOUES DES STATIONS D'ÉPURATION :

- 1 700 t/an valorisées sur 260 ha de terres agricoles dont 165 ha sur le territoire de la CCFG

Environ 400 t/an suivent une filière hors plan d'épandage via le compostage sur Perrignier (compost NF).

- La station d'épuration de Scientrier (St Bellecombe) traite des eaux usées de Contamine-sur-Arve.

Les boues séchées sont en partie valorisées sur 24 ha situés sur Contamine-sur-Arve

FRACTION FERMENTESCIBLE DES ORDURES MÉNAGÈRES (FFOM) :

- Environ 30 % des ordures ménagères soit un gisement potentiel de 1 800 à 2 000 T/an à l'échelle de la CCFG ;
- Le compostage individuel des biodéchets est en place sur Marignier depuis 2008 et s'étendra au reste du territoire de la CCFG courant 2010. Début 2010, plus de 400 composteurs avaient déjà été livrés aux habitants de Marignier qui en avaient fait la demande.

IX - DÉCHETS

2 ÉTAT INITIAL

DÉCHETS ORGANIQUES DES INDUSTRIES AGROALIMENTAIRES ET AGRICOLES:

- Environ 6 000 T/an de déchets organiques d'abattoir,
- Environ 14 400 T/an de Fumier et Lisier traduits en quantité d'azote et de phosphore.

CAPACITE D'ACCUEIL

Pour être comparée en termes de valeur fertilisante, ces productions de déchets organiques sont retranscrites en quantité d'azote et de phosphore produit.

Le tableau suivant présente ces valeurs comparées à la « capacité d'accueil » des sols agricoles, c'est-à-dire la quantité annuelle d'azote et de phosphore que peut accueillir les terrains agricoles du territoire dans l'état actuel des superficies exploitées.

	AZOTE	PHOSPHORE
BOUES D'ÉPURATION	13 t / an	12 t / an
DÉCHETS VÉGÉTAUX	18 t / an	6 t / an
FUMIERS ET LISIERS	155 t / an	78 t / an
TOTAL	186 t / AN	96t / AN
CAPACITÉ D'ACCUEIL DES SOLS AGRICOLES	245 t / an	100 t / an

TABLEAU 79 - QUANTITÉ D'AZOTE ET DE PHOSPHORE PRODUITE PAR RAPPORT À LA CAPACITÉ D'ACCUEIL DES SOLS

Il apparaît que la situation actuelle est relativement tendue entre production et capacité d'accueil des sols, en particulier

pour le phosphore. Cette situation n'est pas encore critique, mais elle doit être fortement prise en compte dans les stratégies de développement des zones urbaines sur les espaces agricole.

Par ailleurs il faut noter que des traitements complémentaires, en particulier des effluents agricoles (majoritaires), présentent l'intérêt d'optimiser les superficies d'épandage et donc indirectement d'améliorer la capacité d'accueil des sols par un élargissement des surfaces dites épandables. Dans ce sens, le département de la Haute-Savoie développe actuellement une politique de soutien au traitement par méthanisation (production de biogaz et de chaleur). Plusieurs installations sont en cours de développement sur le département.

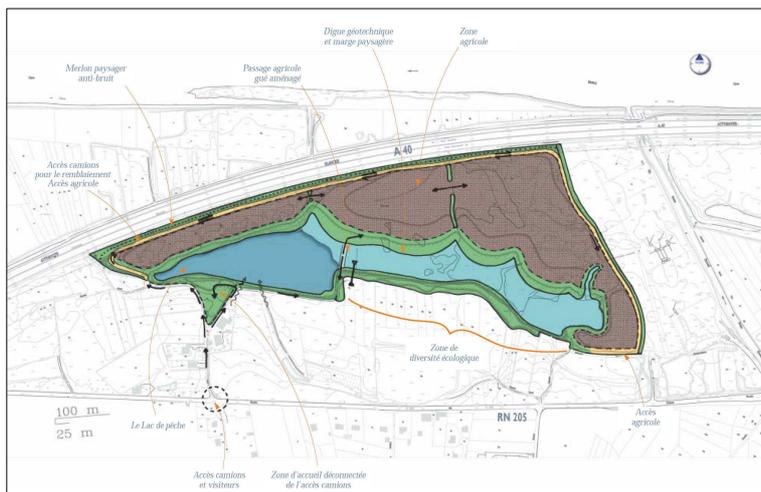
LES DECHETS DES ENTREPRISES

LES DECHETS INERTES

Ces déchets comprennent tous les matériaux minéraux qui n'auront plus d'évolution physico-chimiques ou biologique. Il s'agit principalement de matériaux de déblais terreux, des gravats de démolition, déchets de constructions.

La production annuelle sur le Canton de Bonneville est estimée à 54 000 m³. En considérant un ratio de 1,8 m³/hab, la production annuelle sur la CCFG serait de 44 229 m³.

Il n'y a actuellement qu'un site d'accueil local de ces déchets à Ayze, bientôt saturé. Un projet pour le dépôt de ces matériaux inertes est associé à la valorisation du lac du Bois d'Avaz, sur la commune de Bonneville. Ce projet permettrait de développer une capacité d'accueil d'environ 300 000 m³, soit la production de 9 à 13 ans, suivant le taux de captage.



IX - DÉCHETS

2 ÉTAT INITIAL

LES DÉCHETS INDUSTRIELS BANALS (DIB)

Ce sont des déchets classés non dangereux, produits par les industries, les commerces, les artisans, les sociétés de service. Il s'agit principalement de cartons, bois, ferrailles, déchets d'emballages, chutes, textiles, etc. Pour ce type de déchets nous manquons d'éléments quantifiés. A noter qu'une partie de ces déchets est déjà comptabilisée dans les « déchets ménagers, soit collectés directement avec les ordures ménagères résiduelles, soit en déchetterie ouverte aux professionnels

(déchetterie de Contamine-sur-Arve et de Vougy). Une déchetterie privée sur Bonneville accueille également ces déchets.

La CCFG mène actuellement plusieurs réflexions quant à la collecte et au traitement des déchets professionnels : collecte et traitement des déchets industriels dangereux, création de déchetteries privées, collecte des déchets des activités de soin, création de Centres d'Enfouissement Technique de classe III pour les déchets du BTP, etc.

3 ATOUTS, FAIBLESSES ET ENJEUX DU TERRITOIRE

ATOUTS

- Collecte sélective sur tout le territoire. Réseau de déchetteries bien développé ;
- Capacité d'accueil des déchets organiques encore préservée juste à l'équilibre avec les besoins ;
- Un centre de stockage pour déchets inertes en projet à court terme ;
- Collecte d'une partie des DIB en déchetteries ;
- Promotion du compostage individuel sur Marignier et devant être étendue à l'ensemble du territoire de la CCFG.

FAIBLESSES

- Saturation de l'incinérateur de Marignier ;
- Filière longue pour le traitement des déchets végétaux et d'une partie des boues d'épuration (48%) ;

- Production d'OM résiduelles supérieure à la moyenne de Rhône-Alpes ;
- Pas d'éléments à l'échelle du territoire sur les déchets industriels spéciaux (DIS).

DÉCHETS : ENJEUX DU TERRITOIRE

- L'évolution de la **PRESSIION DES FERTILISANTS ORGANIQUES** sur les sols agricoles. *Incidences sur la qualité des eaux, les nuisances de voisinage, la pérennité des exploitations ;*
- La **DIMINUTION DES QUANTITÉS DE DÉCHETS MÉNAGERS PRODUITS PAR HABITANTS ET LA PART D'ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES (OMR)** incinérées. (Valorisation de la fraction organique qui représente plus du quart de la masse d'OMR) ;
- La connaissance globale des **FLUX DE DÉCHETS DES ENTREPRISES (DIB et DIS)**, à l'échelle du territoire.

CONCLUSION

X – LES SITES ET SOLS POLLUÉS

1 SITES INDUSTRIELS SUSCEPTIBLES D'ENGENDRER UNE POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT

Sur l'ensemble du territoire de la CCFG, sites industriels sont répertoriés par la base de données BASIAS du BRGM et du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable. La répartition des sites est la suivante :

- 6 sites sur Bonneville (dont 5 avec une activité industrielle terminée) ;

- 1 site sur la commune d'Ayse (activité industrielle terminée) ;
- 2 sites sur la commune de Marignier (activités industrielles terminées) ;
- 2 sites sur la commune de Vougy (activité industrielle terminée).

2 SITES ET SOLS POLLUÉS AYANT APPELÉ OU APPELANT À UNE ACTION DES POUVOIRS PUBLICS À TITRE PRÉVENTIF OU CURATIF

2 sites à sols pollués (ou potentiellement pollués) sont répertoriés sur la commune de Marignier par la base de données BASOL du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable. Les deux sites en question sont connus sous les dénominations suivantes :

- Site du **BROLLIET** ;
- Site de la **DÉCHARGE DE L'USINE PÉCHINEY** d'électrometallurgie.

Exploité jusqu'en 1999, le site du Brolliet ne connaît depuis plus aucune activité industrielle. L'origine de la pollution du site est due à des teneurs élevées en hydrocarbures, Cadmium, Mercure et Phtalates. Le site a fait l'objet d'opérations visant à traiter les terres polluées, les eaux ainsi que les déchets ou produits, le tout complété par une mise en sécurité des lieux. Le site est sous surveillance depuis 2005 (arrêté préfectoral n° 2005-1346). Parallèlement, une investiture de droit privé à été instaurée au profit de l'Etat depuis 2006 afin d'assurer la maîtrise foncière des lieux. Le programme de surveil-

lance du site vise à suivre la qualité des eaux souterraines. En 2007, date du dernier suivi, les résultats d'analyses ont montré que la situation était restée stable par rapport à la campagne de suivi précédente.

Le second site a cessé toute activité industrielle en 1994 et a depuis été entièrement réhabilité. L'origine de la pollution du site est liée à la présence de déchets industriels spéciaux, de traces d'Arsenic, Chrome, Molybdène, Fer et Manganèse. La zone polluée s'étendait sur 4,9 ha et représentait un volume de dépôt de 258 000 m³. La réhabilitation du site a donné lieu au traitement des terres polluées, des eaux et des déchets ou produit ainsi qu'à une mise en sécurité du site. Un programme de surveillance défini par arrêté préfectoral permet de réaliser 2 analyses d'eau souterraine par an. En 2004, les derniers résultats obtenus ont montré une amélioration de la situation par rapport à la campagne d'analyses précédente.