



Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort

Rapport Environnemental

	Rapport GIPEA n° R11-2842-EE-90 Version projet – V2	Juillet 2013
---	--	--------------

TABLE DES MATIERES

PRÉAMBULE	7
I - PRÉSENTATION DU SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DES CARRIÈRES ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	9
I.1 - OBJECTIFS ET CONTENU DU SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DES CARRIÈRES DU TERRITOIRE DE BELFORT	10
I.1.1 - Contexte général du projet de Schéma des Carrières	10
I.1.2 - Contenu du Schéma des Carrières	12
I.1.3 - Orientations du Schéma des Carrières	12
I.2 - ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS	15
I.2.1 - SDAGE Rhône-Méditerranée	15
I.2.2 - Articulation avec les autres plans	18
II - ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION	29
II.1 - PRINCIPAUX ÉLÉMENTS ET CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	30
II.1.1 - Présentation générale du département	30
II.1.2 - Patrimoine paysager, architectural et culturel	30
II.1.3 - Espaces naturels et biodiversité	36
II.1.4 - Milieux aquatiques et ressource en Eau	45
II.1.5 - Air et atmosphère	49
II.1.6 - Risques naturels et technologiques	52
II.1.7 - Ressources agricoles et massifs forestiers	54
II.1.8 - Energie	57
II.1.9 - Santé publique et cadre de vie	58
II.2 - BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DES CARRIÈRES PRÉCÉDENT	62
II.2.1 - Exploitations passées et actuelles	62
II.2.2 - Bilan du précédent Schéma des Carrières	63
II.2.3 - Synthèse des impacts des carrières actuelles	67
III - SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS	73
III.1 - SOLUTIONS DE SUBSTITUTION	74
III.2 - JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS	75
IV - ANALYSE DES EFFETS DU SCHÉMA RÉVISÉ SUR L'ENVIRONNEMENT	84
IV.1 - EFFETS SUR LA RESSOURCE GÉOLOGIQUE	85
IV.2 - EFFET SUR LE PATRIMOINE PAYSAGER ET CULTUREL	86
IV.3 - EFFETS SUR LES MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITÉ	86
IV.4 - EFFET SUR LES MILIEUX AQUATIQUES ET RESSOURCE EN EAU	87
IV.5 - EFFET SUR L'AIR ET LES GAZ À EFFET DE SERRE	88
IV.6 - EFFET SUR LA SANTÉ, LE CADRE DE VIE ET LES ACTIVITÉS	89
IV.7 - ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000	91

<u>V - MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION DES EFFETS DU SCHÉMA SUR L'ENVIRONNEMENT</u>	94
<u>VI - DISPOSITIF DE SUIVI DU SCHÉMA</u>	96
<u>VII - PRÉSENTATION DES MÉTHODES UTILISÉES</u>	99
<u>VIII - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE</u>	101
I - PRÉAMBULE.....	102
<u>I - PRÉAMBULE</u>	102
II - CONTEXTE GÉNÉRAL.....	102
<u>II - CONTEXTE GÉNÉRAL</u>	102
III - PRÉSENTATION DU SCHÉMA ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES.....	103
<u>III - PRÉSENTATION DU SCHÉMA ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES</u>	103
IV - ANALYSE DE L'ÉTAT DES LIEUX.....	104
<u>IV - ANALYSE DE L'ÉTAT DES LIEUX</u>	104
V - SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS.....	107
<u>V - SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS</u>	107
VI - ANALYSE DES EFFETS DU SCHÉMA RÉVISÉ SUR L'ENVIRONNEMENT.....	107
<u>VI - ANALYSE DES EFFETS DU SCHÉMA RÉVISÉ SUR L'ENVIRONNEMENT</u>	107
VII - DISPOSITIF DE SUIVI DU SCHÉMA.....	107
<u>VII - DISPOSITIF DE SUIVI DU SCHÉMA</u>	107
VIII - PRÉSENTATION DES MÉTHODES UTILISÉES.....	107
<u>VIII - PRÉSENTATION DES MÉTHODES UTILISÉES</u>	107

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURE 1 : PART DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DU LE DÉPARTEMENT (SOURCE : OPTEER 2008)	51
FIGURE 2 : CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS LE DÉPARTEMENT (SOURCE : OPTEER 2008)	57
FIGURE 3 : ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DES CARRIÈRES DU TERRITOIRE DE BELFORT DEPUIS 1990 (SOURCE : DONNÉES ISSUES DE LA BASE GIDIC DE LA DREAL)	62
<u>TABLEAU 1 : ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS DU SDAGE POUVANT CONCERNER L'ACTIVITÉ CARRIÈRE</u>	18
<u>TABLEAU 2 : NOMBRE DE MONUMENTS HISTORIQUES CLASSÉS ET INSCRITS PAR DÉPARTEMENT</u>	32
<u>TABLEAU 3 : NOMBRE ET EMPRISE DES SITES CLASSÉS ET POURCENTAGE D'OCCUPATION D'ESPACE PAR RAPPORT À LA SUPERFICIE TOTALE DES DÉPARTEMENTS (SOURCE : DREAL – AOÛT 2007)</u>	32
<u>TABLEAU 4 : NOMBRE ET EMPRISE DES SITES INSCRITS ET POURCENTAGE D'OCCUPATION D'ESPACE PAR RAPPORT À LA SUPERFICIE TOTALE DES DÉPARTEMENTS (SOURCE : DREAL – AOÛT 2007)</u>	33
<u>TABLEAU 5 : LISTE DES PAYSAGES ET SITES, PROTÉGÉS OU NON, JOUANT UN RÔLE MAJEUR DANS L'IDENTITÉ ET MIS EN AVANT DANS LES DOCUMENTS TOURISTIQUES RÉGIONAUX (SOURCE : GUIDE ÉOLIEN, 2008)</u>	35
<u>TABLEAU 6 : ATOUTS ET FAIBLESSES DU DÉPARTEMENT VIS-À-VIS DU PATRIMOINE PAYSAGER, ARCHITECTURAL ET CULTUREL</u>	35
<u>TABLEAU 7 : NOMBRE ET EMPRISE DES APB ET POURCENTAGE D'OCCUPATION D'ESPACE PAR RAPPORT À LA SUPERFICIE TOTALE DÉPARTEMENTALE ET RÉGIONALE (SOURCE : DREAL – JANVIER 2009)</u>	37
<u>TABLEAU 8 : NOMBRE ET EMPRISE DES ZNIEFF I ET POURCENTAGE D'OCCUPATION D'ESPACE PAR RAPPORT À LA SUPERFICIE DÉPARTEMENTALE ET RÉGIONALE (SOURCE : DREAL – JUIL. 2011)</u>	40
<u>TABLEAU 9 : NOMBRE ET EMPRISE DES ZNIEFF II ET POURCENTAGE D'OCCUPATION D'ESPACE PAR RAPPORT À LA SUPERFICIE DÉPARTEMENTALE ET RÉGIONALE (SOURCE : DREAL – NOV 2007)</u>	40
<u>TABLEAU 10 : NOMBRE ET EMPRISE DES ZICO ET POURCENTAGE D'OCCUPATION D'ESPACE PAR RAPPORT À LA SUPERFICIE DÉPARTEMENTALE ET RÉGIONALE (SOURCE : DREAL – MAI 2007)</u>	41
<u>TABLEAU 11 : NOMBRE ET EMPRISE DES NATURA 2000 - ZPS ET POURCENTAGE D'OCCUPATION D'ESPACE PAR RAPPORT À LA</u>	

<u>SUPERFICIE DÉPARTEMENTALE ET RÉGIONALE (SOURCE : INPN – 2010)</u>	<u>41</u>
<u>TABLEAU 12 : NOMBRE ET EMPRISE DES NATURA 2000 - ZSC ET POURCENTAGE D'OCCUPATION D'ESPACE PAR RAPPORT À LA SUPERFICIE DÉPARTEMENTALE ET RÉGIONALE (SOURCE : INPN – 2010)</u>	<u>41</u>
<u>TABLEAU 13 : NOMBRE ET EMPRISE DES CREN ET POURCENTAGE D'OCCUPATION D'ESPACE PAR RAPPORT À LA SUPERFICIE DÉPARTEMENTALE ET RÉGIONALE (SOURCE : DREAL)</u>	<u>42</u>
<u>TABLEAU 14 : NOMBRE DE COMMUNES CONCERNÉES PAR LA LOI MONTAGNE</u>	<u>43</u>
<u>TABLEAU 15 : ATOUTS ET FAIBLESSES DU DÉPARTEMENT VIS-À-VIS DES MILIEUX NATURELS ET DE LA BIODIVERSITÉ</u>	<u>44</u>
<u>TABLEAU 16 : NOMBRE ET EMPRISE DES ZONES HUMIDES INVENTORIÉES ET POURCENTAGE D'OCCUPATION D'ESPACE PAR RAPPORT À LA SUPERFICIE DÉPARTEMENTALE ET RÉGIONALE (SOURCE : DREAL – AVR. 2008)</u>	<u>47</u>
<u>TABLEAU 17 : NOMBRE DE CAPTAGES AEP PAR DÉPARTEMENTS (SOURCE : ARS – JUIL. 2013)</u>	<u>48</u>
<u>TABLEAU 18 : MASSES D'EAU STRATÉGIQUES (SOURCE : SDAGE – ARS JUIL. 2013)</u>	<u>48</u>
<u>TABLEAU 19 : ATOUTS ET FAIBLESSES DU DÉPARTEMENT VIS-À-VIS DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES</u>	<u>49</u>
<u>TABLEAU 20 : ATOUTS ET FAIBLESSES DU DÉPARTEMENT VIS-À-VIS DES PROBLÉMATIQUES LIÉS À LA QUALITÉ DE L'AIR</u>	<u>51</u>
<u>TABLEAU 21 : EVOLUTION DES ESPACES AGRICOLES (SOURCE : PROJET DE SCOT TERRITOIRE DE BELFORT)</u>	<u>54</u>
<u>TABLEAU 22 : APPELLATIONS PROTÉGÉES (SOURCE : INAO)</u>	<u>55</u>
<u>TABLEAU 23 : ATOUTS ET FAIBLESSES DU DÉPARTEMENT VIS-À-VIS DES RESSOURCES AGRICOLES ET FORESTIÈRES</u>	<u>56</u>
<u>TABLEAU 24 : PRODUCTION ANNUELLE D'ORDURES MÉNAGÈRES PAR HABITANT (EN KG) (SOURCE : DOCUMENTS DE TRAVAIL DU SCOT DU TERRITOIRE DE BELFORT / SERTRID-RAPPORT D'ACTIVITÉS 2010)</u>	<u>60</u>
<u>TABLEAU 25 : RÉPARTITION DE LA PRODUCTION DES CARRIÈRES DANS LE TERRITOIRE DE BELFORT (SOURCE : DONNÉES ISSUES DE LA BASE GIDIC DE LA DREAL)</u>	<u>62</u>
<u>TABLEAU 26 : CARRIÈRES IMPACTANT DES ZONES À ENJEUX ENVIRONNEMENTALES</u>	<u>72</u>
<u>TABLEAU 27 : CLASSEMENT DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX</u>	<u>77</u>
<u>TABLEAU 28 : TABLEAU DE SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET MESURES PROPOSÉES DANS LE SDC</u>	<u>83</u>

TABLEAU 29 : LISTE DES ZNIEFF 1 RECOUPÉES PAR DES SITES NATURA 2000

92

PRÉAMBULE

La directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement et qui fixent le cadre de décisions ultérieures d'aménagements et d'ouvrages, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Cette démarche concerne directement les Schémas des carrières à travers sa codification dans les articles L.122-4 à 12, L.414-4, R.122-17 à 24, R.414-19, R.414-21 du code de l'environnement.

L'évaluation environnementale permet de s'assurer que l'environnement est pris en compte dans le document afin de garantir un développement équilibré du territoire. Les objectifs de l'évaluation environnementale sont ainsi :

- identifier les enjeux environnementaux et vérifier qu'ils ont bien été pris en compte lors de la réalisation du schéma,
- analyser les effets potentiels des objectifs et orientations d'aménagement et de développement sur toutes les composantes de l'environnement,
- garantir la compatibilité des orientations avec les objectifs environnementaux en proposant les mesures de réduction et de compensation des incidences négatives notables du plan,
- dresser un bilan factuel à terme des effets du schéma sur l'environnement.

Comme le précise l'article R122-20 du Code de l'Environnement, le rapport environnemental comprend :

« 1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;

2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;

3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

5° L'exposé :

a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article [L. 414-4](#) ;

6° La présentation successive des mesures prises pour :

a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;

b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;

c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

La description de ces mesures est accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes et de l'exposé de leurs effets attendus à l'égard des impacts du plan, schéma, programme ou document de planification identifiés au 5° ;

7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :

a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;

b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus. »

Ce document s'appuie en partie sur le contenu du rapport complet détaillant le Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort.

I - PRÉSENTATION DU SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DES CARRIÈRES ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

*1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée,
les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu,
son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas
échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation
environnementale ;*

I.1 - OBJECTIFS ET CONTENU DU SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DES CARRIÈRES DU TERRITOIRE DE BELFORT

I.1.1 - Contexte général du projet de Schéma des Carrières

I.1.1.1 - Contexte réglementaire

Selon l'article R.515-2 du Code de l'Environnement, le Schéma Départemental des Carrières (SDC) **définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département**. Les autorisations de carrières doivent être compatibles avec les objectifs du schéma.

Établi **en concertation avec les différents acteurs des projets de carrières** (représentants de la profession, associations de protection de l'environnement, collectivités locales, services de l'état...), le schéma des carrières intègre plusieurs aspects :

- l'intérêt économique,
- la localisation des ressources
- l'identification des besoins en matériaux,
- la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles,
- la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières.

Il définit les orientations à la fois sur la politique de gestion des matériaux du département et sur l'impact des carrières sur l'environnement.

L'Article R.512-3 du Code de l'Environnement prévoit que les SDC doivent être révisés au bout de dix ans. Le Schéma précédent a été approuvé le 8 juillet 1999 et mis à jour le 29 avril 2005.

Le Schéma des Carrières, objet du présent rapport environnemental, intervient dans le cadre de la **révision** de ce précédent document.

I.1.1.2 - Contexte économique

Le département du Territoire de Belfort possède une population de 142 852 habitants (chiffre INSEE 2009). La moitié de cette population se concentre dans cinq communes : Belfort, Delle, Valdoie, Beaucourt et Bavilliers. Sur les 102 communes du département, 90 communes ont moins de 2 000 habitants et représentent 35 % de la population globale.

L'aire urbaine Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle est l'une des zones les plus fortement peuplées de Franche-Comté. Elle est de taille moyenne, mais a tendance à s'étendre. On observe depuis quelques années un phénomène de périurbanisation. Après un léger ralentissement de la croissance démographique durant les années 90, les communes de petite taille ont vu récemment leur population croître fortement.

De façon globale, la population augmente régulièrement de façon modeste et génère donc des besoins croissants en matériaux, concentrés autour des espaces les plus densément peuplés.

En 2010, la production annuelle de matériaux de carrières du département est d'environ 1,2 Mt, répartie en part à peu près égale entre une production de roches massives calcaires et une production de roches massives éruptives. Le Territoire de Belfort ne produit plus de granulats alluvionnaires depuis 1999.

La production du département est relativement stable dans le temps. Le niveau actuel de production est en effet dans la moyenne des 20 dernières années.

La consommation de granulats est indépendante de l'offre. Elle est uniquement liée à la demande du secteur BTP. Cette demande du BTP (construction de logements et de bureaux, rénovation des infrastructures, réalisation des voies d'accès pour des lotissements, construction et entretien de réseaux d'assainissement, etc.) est fortement corrélée à la conjoncture économique et peut donc fortement varier d'une année sur l'autre.

Des besoins exceptionnels liés aux grands travaux (projet LGV Rhin-Rhône, projets de développement des habitats sociaux, etc.) peuvent également faire augmenter la consommation. Le projet LGV Rhin-Rhône branche Est a fait largement augmenter la consommation en Franche-Comté depuis 2006. Sur le Territoire de Belfort, l'année 2009 est encore un peu impactée par ce projet. Une baisse a d'ailleurs été constatée les années suivantes. Plusieurs projets à venir (réouverture de la ligne Belfort-Delle, aménagement de l'échangeur de Sévenans N1019/A36, construction du centre-hospitalier du site médian et de la zone d'activité « La Jonxion »...), de moindre envergure que le projet LGV Rhin-Rhône, nécessiteront de nouveaux besoins en matériaux de carrières.

Le besoin actuel global en matériaux a été estimé à 1 207 kt, ce qui représente une consommation par habitant de 9 t/hab/an, soit un peu au dessus de la moyenne nationale (7 t/hab/an).

Les matériaux alluvionnaires sont majoritairement utilisés pour la production de béton et dans une moindre mesure pour la production d'enrobés.

Actuellement, les matériaux calcaires sont utilisés en part à peu près égale en viabilité et pour la production de béton. Sur le département, les retours d'enquêtes indiquent une part croissante de matériaux calcaires utilisés dans les bétons et, dans le même temps, une baisse globale de l'utilisation des matériaux alluvionnaires. Il faut cependant noter qu'en 2010 très peu de calcaires du département ont été utilisés pour cet usage.

Une grande part des matériaux éruptifs consommés approvisionne les postes à enrobés du département. L'utilisation pour les centrales à béton reste marginale, même si on peut constater une légère augmentation entre 2009 et 2010. Les carrières éruptives du département sont également une source d'approvisionnement importante en ballast.

Le Territoire de Belfort entretient un commerce régulier de granulats avec les départements limitrophes.

Le département est complètement dépendant de l'extérieur pour l'approvisionnement en matériaux alluvionnaires, ceux-ci provenant essentiellement de la Haute-Saône et d'Alsace.

Il est fortement exportateur de matériaux éruptifs.

Les échanges avec les départements voisins en matériaux calcaires sont à peu près équilibrés.

1.1.1.3 - Contexte de la ressource en matériaux

Le Territoire de Belfort dispose de ressources en matériaux assez contrastées :

- une ressource potentielle en matériaux alluvionnaires principalement constituée d'alluvions quaternaires récentes des basses plaines alluviales généralement (Allaine, Bourbeuse, Saint-Nicolas, Madeleine, Savoureuse) : compte-tenu des qualités et/ou des volumes insuffisants, voire de l'épuisement des gisements existants, cette ressource matériaux est faible. Actuellement, aucune carrière n'exploite ce type de matériaux.
- Les ressources en roches massives calcaires, particulièrement abondantes en Franche-Comté, sont sur le département relativement limitées. Elles sont essentiellement présentes autour de Belfort et dans le secteur de Delle-Beaucourt. Les niveaux exploités appartiennent essentiellement au Jurassique supérieur et moyen. Quelques sites à l'ouest de l'agglomération de Belfort présentent des faciès de calcaires bathonien et bajocien, matériaux de très bonne qualité, dit « nobles ».
- Le Territoire de Belfort dispose de ressources assez importantes en roches massives éruptives, situées uniquement dans la partie nord du département.

Le recyclage dans le domaine routier est déjà largement pratiqué, notamment par réemploi de matériaux en place ou par le recyclage des enrobés.

Par contre, la valorisation des déchets ou des matériaux recyclés provenant des chantiers de démolition et l'utilisation de matériaux recyclés dans la fabrication des bétons n'est pas encore très développée dans le Territoire de Belfort. Il est vrai que la configuration du département, et de façon générale de la région, se prête peu au recyclage de matériaux de construction : peu de grandes agglomérations qui pourraient à la fois être sources et utilisatrices de matériaux de ce type. De plus, les normes pour certains usages peuvent empêcher l'utilisation de matériaux recyclés.

Le développement des formes possibles de recyclage et de substitution implique la promotion d'une démarche volontariste pour utiliser au mieux ces nouveaux matériaux dans certains marchés publics et privés.

I.1.2 - Contenu du Schéma des Carrières

Comme le précise l'article R 515-2 du Code de l'Environnement, le Schéma des Carrières comporte un rapport, une notice et des documents graphiques :

- La **notice** présente et résume le schéma et permet à des non spécialistes de comprendre ses enjeux, ses orientations et ses objectifs ;
- Le **rapport** intègre l'ensemble des éléments définis dans le paragraphe précédent. Les points abordés sont les suivants :
 1. Une **analyse de la situation existante** concernant, d'une part, les **besoins** du département et ses **approvisionnements en matériaux** de carrières et, d'autre part, **l'impact des carrières existantes** sur l'environnement ;
 2. Un **inventaire des ressources connues** en matériaux de carrières qui souligne éventuellement l'intérêt particulier de certains gisements ;
 3. Une **évaluation des besoins locaux** en matériaux de carrières dans les années à venir, qui prend en compte éventuellement des besoins particuliers au niveau national ;
 4. Les **orientations prioritaires et les objectifs à atteindre dans les modes d'approvisionnement** de matériaux, afin de réduire l'impact des extractions sur l'environnement et de favoriser une utilisation économe des matières premières ;
 5. Un examen des **modalités de transport** des matériaux de carrières et les orientations à privilégier dans ce domaine ;
 6. Les **zones dont la protection, compte tenu de la qualité et de la fragilité de l'environnement, doit être privilégiée** ;
 7. Les orientations à privilégier dans le domaine du **réaménagement des carrières**.
- Les **documents graphiques** présentent de façon simplifiée, mais explicite, les principaux gisements connus en matériaux de carrières, les zones de protection définies au f) ci-dessus ainsi que l'implantation des carrières autorisées.

I.1.3 - Orientations du Schéma des Carrières

Le Schéma Départemental des Carrières fixe les orientations prioritaires et les objectifs à atteindre dans les modes d'approvisionnement de matériaux.

Ces orientations ont été définies sur la base de grandes orientations préfigurées dans le cadre d'une étude régionale préalable à la révision des quatre Schémas Départementaux des Carrières et d'un état des lieux du département en terme d'approvisionnement et de besoins en matériaux, de ressources disponibles et d'enjeux environnementaux existants.

Elles reprennent les grands principes du développement durable : sauvegarde des espèces et des habitats naturels, gestion durable des ressources non renouvelables, gestion de l'énergie et réduction des émissions de gaz à effet de serre, ...

Ces orientations sont les suivantes :

- **ORIENTATION I :** Protéger les milieux naturels, les zones à enjeux patrimoniaux et les ressources en eau
 - ➔ préserver les zones à enjeux et faire valoir le principe de non dégradation - définition d'un zonage environnemental :
 - *zone rouge* : interdiction de projet de carrières, réglementaire à caractère national ou découlant de règlements particuliers
 - *zone orange* : examen très détaillé au regard des intérêts environnementaux à préserver de tout projet de carrières (ouverture ou extension de carrières, renouvellement d'autorisation. Des prescriptions strictes devront être suivies pour ne pas obérer l'intérêt du site
 - refus d'ouverture ou d'extension en cas de risques sur la sauvegarde de l'enjeu considéré,
 - vérification de l'impossibilité de trouver d'autres sites hors zones à enjeux avérés
 - *zone blanche* : absence d'enjeu environnemental particulier identifié à la date d'élaboration du Schéma. L'étude d'impact doit répondre aux prescriptions réglementaires courantes et prendre en compte les points particuliers mentionnés dans les autres orientations du présent schéma. L'étude d'impact devra démontrer la compatibilité du projet avec les enjeux identifiés dans l'état initial.
 - ➔ réduire l'impact des extractions sur l'environnement par la mise en place de mesures de suppression, réduction ou compensation, adaptées au type d'enjeu considéré.
- **ORIENTATION II :** Gérer durablement et de manière économe la ressource tout en accompagnant le développement économique du département

Cette orientation vise notamment la préservation de ressources rares et stratégiques, que représentent les matériaux alluvionnaires, les matériaux éruptifs et certains matériaux calcaires de qualité, notamment en :

 - ➔ évitant la surqualité conduisant à utiliser ces matériaux pour les usages pour lesquels ils ne sont pas indispensables ;
 - ➔ assurant l'adéquation du tonnage extrait aux usages nobles dans le bassin pertinent d'utilisation complété par la quantité de sous-produits inévitables correspondant à une exploitation optimisée ;
 - ➔ tendant vers un usage maximum des coproduits de carrière et dans la mesure du possible des stériles notamment pour le réaménagement.

Plusieurs dispositions et préconisations de cette orientation vont dans ce sens :

- ➔ justifier dans une étude technico-économique de la qualité des matériaux extraits par des investigations géotechniques adaptées et du besoin réel pour ce type de matériaux ;
- ➔ limiter le nombre de carrières exploitant des matériaux de mauvaise qualité ou comportant un taux trop important de matériaux peu ou pas valorisables, une justification de l'intérêt technico-économique de la ressource étant toujours demandée ;
- ➔ éviter la multiplication des sites d'extraction sur le territoire, tout en prenant en considération les aspects de distance aux lieux de consommation, de qualité du gisement, de présence d'enjeux environnementaux et autres intérêts dans le secteur d'exploitation ;
- ➔ sensibiliser les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre sur la bonne utilisation des matériaux en fonction des usages.

- **ORIENTATION III :** Accroître les matériaux de substitution aux matériaux alluvionnaires et le recyclage
 - ➔ Préserver les matériaux de substitution que sont les matériaux de roches massives éruptives et certains calcaires de bonne qualité, notamment :
 - o utiliser rationnellement ce type de matériaux
 - o protéger les sites à bon potentiel d'exploitation de matériaux de substitution
 - ➔ Développer l'utilisation de matériaux recyclés, notamment avec :
 - o la mise en place au sein des carrières d'une plateforme de tri des remblais de réaménagement de carrière
 - ➔ Prendre en considération les coproduits de carrières comme source d'approvisionnement
- **ORIENTATION IV :** Obtenir un engagement volontaire des donneurs d'ordres
 - ➔ mettre en place un accord cadre principalement entre donneurs d'ordres pour atteindre les objectifs fixés dans les orientations du SDC (pas de surqualité, utilisation de matériaux recyclés, de coproduits de carrières, réemploi de matériaux, proximité des lieux de production et de consommation, réduction de l'utilisation de matériaux dans les techniques constructives, ...)
 - ➔ mettre en place un observatoire régional des matériaux, ou un dispositif équivalent, qui peut grandement contribuer au suivi des orientations du SDC et à l'atteinte des objectifs fixés
- **ORIENTATION V :** Favoriser les alternatives à la route et optimiser le transport par camion
 - ➔ préserver les possibilités d'utilisation du transport par train ;
 - ➔ étudier la possibilité de mise en place de plateformes de stockage si possible embranchées ;
 - ➔ optimiser le transport par camion, notamment :
 - o par le choix des itinéraires les mieux adaptés (prise en compte des charges autorisées, des conditions de trafic, de la présence de zones habitées ou d'enjeux environnementaux) ;
 - o en favorisant le rapprochement des sites d'extraction et des centres de traitements d'exploitations et des sites industriels, ce qui peut permettre de favoriser le voyage et le contre-voyage et le transport à pleine charge en entrée et sortie d'exploitation ;
 - o en sensibilisant les maîtres d'ouvrages sur la nécessité de prendre en compte la distance de transport dans leur mode d'approvisionnement.
- **ORIENTATION VI :** Favoriser l'élaboration de projets de réaménagement concertés entre les exploitants, les collectivités locales et les acteurs locaux
Plusieurs principes sont évoqués dans cette orientation :
 - ➔ définir de façon claire la destination future du site et anticiper le réaménagement des carrières en fonction de cette vocation ultérieure ;
 - ➔ associer autant que possible les futurs utilisateurs potentiels du site et prendre en compte les projets riverains ;
 - ➔ prendre en compte les enjeux de continuité écologique – dans la mesure du possible, privilégier un réaménagement au plus proche du milieu environnant, notamment conformément aux préconisations du SCoT du Territoire de Belfort, anticiper le réaménagement des sites d'exploitation afin de reconstruire des écosystèmes similaires à des pelouses sèches ;
 - ➔ Faire un suivi des réaménagements afin d'évaluer leur qualité et d'éviter la banalisation des milieux et des paysages.

- **ORIENTATION VII :** Donner sa pleine efficacité à la réglementation
 - ➔ veiller à ce que la réglementation soit appliquée de façon homogène à l'échelle régionale, afin d'éviter toute distorsion de concurrence ;
 - ➔ mettre en commun les retours d'expériences vécues par les exploitants, sur les conditions d'exploitation, la protection des salariés, la préservation et la protection des espaces naturels et de l'environnement au sens large. Cette mise en commun pourra se structurer autour de l'observatoire des matériaux.

Une **orientation VIII** affiche la volonté d'un suivi de la mise en application de ces orientations avec la mise en place d'un tableau de bord.

La mise en œuvre de ce tableau de bord serait grandement facilitée par la mise en place d'un observatoire régional des matériaux.

I.2 - ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS

I.2.1 - SDAGE Rhône-Méditerranée

Sources : Eaufrance Rhône-Méditerranée ; Gest'Eau

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée a été révisé et approuvé par le Préfet coordonnateur de bassin le 20 novembre 2009. Ce document de planification, qui a fait l'objet d'une évaluation environnementale, couvre la période 2010-2015.

Il fixe, par bassin hydrographique, les orientations fondamentales concourant à assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau et la protection des milieux aquatiques et intègre les objectifs environnementaux définis par la Directive Cadre sur l'Eau d'octobre 2000 (atteinte du bon état des eaux en 2015 ; non détérioration des eaux de surface et des eaux souterraines ; réduction ou la suppression des substances dangereuses ; respect des normes et objectifs dans les zones où existe déjà un texte réglementaire ou législatif national ou européen) :

OF1- Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,

OF2- Non dégradation : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,

OF3- Vision sociale et économique : intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux,

OF4- Gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable,

OF5- Pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé,

OF6- Des milieux fonctionnels : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques,

OF7- Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir,

OF8- Gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

La disposition **6A-10** vise directement le Schéma des Carrières : « Assurer la compatibilité de l'entretien des milieux aquatiques et d'extractions en lit majeur avec les objectifs environnementaux du SDAGE. »

Cette disposition précise en particulier les points suivants (extrait du document du SDAGE) :

- "préserver les milieux aquatiques fragiles ou particulièrement riches au plan écologique (bassins versants connaissant des problèmes de gestion quantitative de la ressource, zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle et future, éléments de la trame verte et bleue définis à la disposition 6C-03, ...) ;
- réduire, lorsque la substitution est possible et sans risque d'impact plus important pour l'environnement, les extractions alluvionnaires en eau susceptibles d'avoir un impact négatif sur les objectifs environnementaux du SDAGE ;
- définir les conditions propres à favoriser la substitution de ces sites par d'autres situés sur des terrasses ou en roches massives. Cette substitution pourra être mesurée au travers d'indicateurs à définir en fonction des enjeux de chaque département ;
- les donneurs d'ordres publics doivent prendre en compte l'origine des matériaux et réserver l'utilisation des matériaux alluvionnaires aux usages nobles répondant à des spécifications techniques."

Le Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort est en cohérence avec cette disposition notamment au travers de son orientation II relative à l'utilisation durable et économe de la ressource (avec en particulier des dispositions pour éviter la surqualité des matériaux dans les usages) et de son orientation III prônant la recherche de matériaux de substitution aux matériaux alluvionnaires et le développement du recyclage.

L'orientation I du Schéma des Carrières vise la préservation et la protection des milieux et notamment des milieux aquatiques et de la ressource en eau.

Les projets de carrières doivent mettre en place des mesures de maîtrise des impacts dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation, qui concourent à l'atteinte des objectifs et dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée.

Le Schéma Départemental des Carrières propose ainsi des mesures adaptées aux enjeux concernés, s'articulant avec les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée.

Les orientations et dispositions du SDAGE qui peuvent concerner l'activité carrière sont données dans le tableau suivant. Ce tableau précise les mesures spécifiques du Schéma des Carrières en relation avec ces orientations.

SDAGE Rhône-Méditerranée				SDC Territoire de Belfort
Orientations Fondamentales		Dispositions		Dispositions et mesures particulières
N°	Intitulé	N°	Intitulé	
2.01	CONCRETISER LA MISE EN OEUVRE DU PRINCIPE DE NON DEGRADATION DES MILIEUX AQUATIQUES	2.01	Elaborer chaque projet en visant la meilleure option environnementale compatible avec les exigences du développement durable	Réalisation dans le cadre des études d'impact des dossiers d'autorisation de carrières d'études approfondies avec, selon les enjeux concernés, un recensement exhaustif des espèces et des milieux et une justification de la conservation de l'intégrité des sites et espèces à enjeux
		2.02	Evaluer la compatibilité des projets avec l'objectif de non dégradation en tenant compte des autres milieux aquatiques dont dépendent les masses d'eau	
		2.03	Définir des mesures réductrices d'impact ou compensatoires à l'échelle appropriée	
		2.04	S'assurer de la compatibilité des projets avec le SDAGE au regard de leurs impacts à long terme	
		2.05	Tenir compte de la disponibilité de la ressource et de son évolution qualitative et quantitative lors de l'évaluation de la compatibilité des projets avec le SDAGE	

SDAGE Rhône-Méditerranée				SDC Territoire de Belfort
Orientations Fondamentales		Dispositions		Dispositions et mesures particulières
N°	Intitulé	N°	Intitulé	
		2-06	Améliorer le suivi à moyen et long terme et la connaissance des milieux impactés par l'activité humaine en complément du programme de surveillance du bassin	
OF-5E	ÉVALUER, PRÉVENIR ET MAÎTRISER LES RISQUES POUR LA SANTÉ HUMAINE	5E-05	Mobiliser les outils fonciers, agri-environnementaux et de planification dans les aires d'alimentation de captage et les ressources à préserver (cf disposition 5E-01)	- Réalisation d'une étude d'impact comportant un volet hydrogéologique détaillé adaptée au type de milieu, avec les cas échéant évaluation des aires d'alimentation des captages - Vigilance particulière sur les mesures relatives à la limitation des risques de pollution des eaux et aux mesures de suivi éventuelles (qualité et quantité) - Les projets d'ouverture ou d'extension de carrière existante devront garantir le maintien d'une qualité de l'eau compatible avec la production d'eau potable sans recourir à des traitements lourds et garantir l'équilibre entre prélèvements et recharge naturelle ou volume disponible dans les zones délimitées comme des ressources majeures
OF-6	AGIR SUR LA MORPHOLOGIE ET LE DECLOISONNEMENT POUR PRÉSERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES	6A-01	Préserver et/ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux	Evaluation de l'espace de mobilité selon la morphologie actuelle, l'historique de mobilité du cours d'eau et la présence d'ouvrages et d'aménagement structurants
		6A-02	Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux	
		6A-08	Restaurer la continuité des milieux aquatiques	
		6A-09	Maîtriser les impacts des ouvrages et aménagements	Les projets de carrières à proximité ou dans les milieux aquatiques, qui peuvent être très sensibles à ce type d'activité à la fois vis-à-vis de la biodiversité et du fonctionnement hydrodynamique, doivent détailler dans l'étude d'impact le volet naturaliste et hydraulique
		6A-10	Assurer la compatibilité de l'entretien des milieux aquatiques et d'extractions en lit majeur avec les objectifs environnementaux du SDAGE	- Réalisation d'études approfondies adaptées au milieu et enjeux environnementaux avec mise en place de mesures spécifiques pour la maîtrise des impacts - Mise en œuvre de l'orientation I, II et III du SDC
		6B-06	Préserver les zones humides en les prenant en compte à l'amont des projets	- Analyse du milieu vis-à-vis de la biodiversité et de ses fonctionnalités, avec réalisation d'un inventaire plus fin des zones humides en complément de celui réalisé par la DREAL en 2009 sur les zones humides supérieures à 1 ha - Projet sans destruction ni altération du milieu à privilégier - Mesures compensatoires au minimum à 200% de la surface perdue dans le cas contraire

SDAGE Rhône-Méditerranée				SDC Territoire de Belfort
Orientations Fondamentales		Dispositions		Dispositions et mesures particulières
N°	Intitulé	N°	Intitulé	
		6C-03	Contribuer à la constitution de la trame verte et bleue	- Analyse détaillée des enjeux environnementaux et mise en place de mesures d'évitement adaptées au contexte local, ou à défaut de mesures de réduction et de compensation des atteintes à la continuité écologique (a minima sauvegarde de la fonctionnalité des écosystèmes et maintien ou la restauration des populations d'espèces patrimoniales inventoriées ou potentiellement présentes dans l'aire d'étude) - Prise en compte anticipée, au stade du projet de la carrière, des enjeux de continuité écologique dans le réaménagement afin de définir les biotopes à reconstituer.
8-0	GERER LES RISQUES D'INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES COURS D'EAU	8-01	Préserver les zones d'expansion des crues (ZEC)	
		8-02	Contrôler les remblais en zone inondable	
		8-07	Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant l'urbanisation en dehors des zones à risque	
		8-08	Réduire la vulnérabilité des activités existantes	

Tableau 1 : Orientations et dispositions du SDAGE pouvant concerner l'activité carrière

Le Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort est compatible avec les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée.

1.2.2 - Articulation avec les autres plans

1.2.2.1 - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Sources : Gest'Eau ; DDT 90

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont une démarche locale de gestion concertée par bassin versant. Ils permettent de « fixer des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eaux superficielles et souterraines et des écosystèmes aquatiques ainsi que de préservation des zones humides ». Ils peuvent également traiter de l'aspect « risque ».

Après un gros travail d'acquisition de connaissance, un plan d'aménagement et de gestion durable et un règlement sont mis en place pour l'atteinte des objectifs fixés.

Le SAGE est une déclinaison locale des enjeux du SDAGE. Il doit être compatible avec celui-ci. Il est lui-même doté de la même portée juridique que le SDAGE, les décisions administratives dans les domaines de l'eau et de l'urbanisme devant lui être compatibles, les autres décisions devant le prendre en compte.

Le Territoire de Belfort est concerné par un SAGE, celui de l'Allan (880 km², 167 communes réparties sur 3 départements : Doubs et Haute-Saône partiellement, intégralité du Territoire de Belfort). Le bassin versant de l'Allan est l'un des deux territoires identifiés dans le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 pour lesquels la mise en place d'un SAGE est nécessaire à l'atteinte des objectifs de la directive cadre sur l'eau.

Ce SAGE est en cours d'élaboration : les concertations des collectivités concernées ont eu lieu durant le 1^{er} semestre 2012, l'arrêté inter-préfectoral de périmètre du SAGE a été déposé le 4 octobre 2012 et l'arrêté de création de la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 27 novembre 2012.

Les études d'élaboration du SAGE sont prévues courant 2013/2014, pour une approbation prévue fin 2015.

Sur le bassin de l'Allan, les enjeux majeurs identifiés sont les suivants :

- Gestion équilibrée et durable de la ressource,
- Amélioration de la qualité de l'eau,
- Prévision et gestion des crues,
- Préservation et mise en valeur des milieux aquatiques et du patrimoine piscicole.

Le Schéma Départemental des Carrières devra être rendu compatible dans un délai de trois ans avec les dispositions de ce futur SAGE.

Ce SAGE de l'Allan viendra compléter, par la mise en œuvre d'actions sur le long terme sur l'ensemble du bassin versant, les dispositions prises à une échelle plus locale dans le cadre du contrat de rivière de l'Allaine.

Ce contrat de rivière, transfrontalier avec la Suisse, a été signé le 18/06/2010 et est établi pour une durée de 5ans.

L'objectif de type de contrat est d'aboutir à un programme d'actions concrètes en terme d'études et de travaux, financé par différents partenaires. Le programme d'actions de ce contrat s'articule autour de cinq thèmes :

- Amélioration de la qualité des eaux et lutte contre les toxiques
- Préservation et amélioration de la ressource en eau potable
- Préservation, reconquête et mise en valeur des milieux aquatiques
- Amélioration de la culture du risque naturel d'inondation
- Amélioration des connaissances et communication (enjeu transversal)

Ce contrat n'a, contrairement au SDAGE et au SAGE, pas de valeur juridique, mais constitue une source importante de connaissances sur les milieux.

Le Schéma des Carrières du Territoire de Belfort rappelle que les objectifs fixés dans le cadre de ce contrat de milieu et les éléments de connaissances acquis doivent être pris en compte dans le cadre de projet de carrière. Une consultation de l'organisme animateur de ce contrat en amont des projets devra être faite.

1.2.2.2 - Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Source : DREAL Franche-Comté

La loi portant engagement national pour l'environnement, dite Loi Grenelle 2, a prévu la mise en place de schéma régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) dans chacune des régions. L'objectif est de définir les orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement de énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique.

Ce schéma, dont l'élaboration a débuté en 2011, a été approuvé le 22 novembre 2012 suite à une large consultation territoriale et une mise à disposition du public du 20 juillet au 16 septembre 2012.

Le SRCAE établi à partir des objectifs nationaux résultant des engagements internationaux de la France, des directives et décisions de l'Union Européenne ainsi que de la législation et de la réglementation nationale, a vocation à être le cadre de référence pour les politiques climat-air-énergie déclinées en Franche-Comté.

Les travaux d'élaboration du projet de SRCAE sont composés de deux phases : la première est le diagnostic (état des lieux et examen du potentiel de développement), la seconde concerne les objectifs et les orientations régionales à l'horizon 2020 et 2050 correspondants.

Les orientations du SRCAE sont présentées selon cinq axes structurants reflétant les enjeux du territoire:

- **Axe 1 – Orientations transversales** : qualité de l'air, modes de vie et de consommation, recherche-innovation, ingénierie financière, adaptation au changement climatique.
- **Axe 2 – Aménagement du territoire et transports-déplacements** : espace urbain et espace rural sont différenciés et ces orientations visent en particulier à répondre aux enjeux de l'étalement urbain (urbanisme) et de l'augmentation constante des kilomètres parcourus ;
- **Axe 3 - Bâtiments** : ces orientations visent en particulier à répondre à l'enjeu des consommations énergétiques dans les bâtiments, qui ne diminuent pas assez rapidement pour atteindre les objectifs d'atténuation du changement climatique ;
- **Axe 4 - Activités économiques** : ces orientations visent à répondre aux enjeux énergétiques et atmosphériques posés par les principales activités économiques du territoire : agriculture, industrie, tourisme et services tertiaires ;
- **Axe 5 - Production d'énergies renouvelables** : ces orientations visent à répondre à l'enjeu du développement des énergies renouvelables. Il est nécessaire pour diminuer la dépendance aux énergies fossiles.

Le Schéma des Carrières du Territoire de Belfort va dans le sens des objectifs du SRCAE à travers l'orientation V relative au transport de matériaux :

- rapprocher les sites d'extraction des zones de consommation pour réduire les distances et les temps de transport et favoriser le voyage et contre-voyage,
- privilégier la mise en place de convoyeurs à bandes (ou tapis de plaine) pour le transport interne au sein des carrières,
- maintenir l'offre de transport par train en particulier pour les granulats de roches éruptives,
- justifier du choix des modes de transport dans une étude technico économique, étudiant la faisabilité d'un transport ferroviaire.

I.2.2.3 - Le Plan Régional Santé Environnement

Source : ARS Franche-Comté

Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE 2), co-piloté par la Préfecture de Région et l'ARS, a été signé en septembre 2011 pour réduire les risques sanitaires liés à certains facteurs environnementaux et contribuer ainsi à améliorer la santé de la population. Il s'inscrit dans la continuité du PRSE 1.

Le plan comporte 4 axes de travail:

- réduire les risques sanitaires liés aux usages de l'eau
- réduire les expositions aux polluants en milieux clos à fort impact sur la santé
- réduire les expositions aux polluants de l'air à fort impact sur la santé
- réduire les risques de maladies chroniques en agissant sur l'alimentation

Au total, 13 objectifs opérationnels et 31 actions s'inscrivant dans ces 4 axes ont été retenus pour une mise en œuvre en Franche-Comté.

Certains de ces objectifs peuvent concerner l'activité carrière :

- Améliorer la qualité de l'eau potable en protégeant les captages d'eau contre les pollutions ponctuelles et accidentelles,
- Assurer la disponibilité de la ressource,
- Réduire l'exposition du grand public à la pollution atmosphérique.

L'articulation du Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort avec le PRSE 2 se fait plus particulièrement à travers :

- l'orientation I du SDC relative à la protection des zones à enjeux environnementaux avec la prise en compte des périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable et la réalisation d'études adaptées au milieu lorsque ces périmètres n'existent pas,
- l'orientation V relative au mode de transport des matériaux, avec le rapprochement des sites d'extraction des sites de consommation, l'optimisation du transport par camion et le maintien d'une offre de transport ferroviaire, conduisant à réduire les émissions de polluants atmosphériques.

I.2.2.4 - Plan régional pour la qualité de l'air (PRQA)

Source : Conseil Régional Franche-Comté

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air a été introduit par la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 et précisé par le décret 98-362 du 6 mai 1998. Il fixe les orientations à moyen et long terme pour la réduction de la pollution atmosphérique.

Le PRQA de Franche-Comté, en phase projet, a établi 14 orientations regroupées en 4 thèmes principaux :

- Améliorer les connaissances,
- Réduire et maîtriser les émissions,
- Pérenniser et développer la surveillance de la qualité de l'air,
- Favoriser l'information et la sensibilisation autour de la qualité de l'air.

A été mis en évidence par l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air ATMO Franche-Comté, des dépassements des valeurs réglementaires pour ce qui concerne les particules fines sur l'Aire urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle. Pour répondre à cette situation à laquelle est associé un enjeu de santé publique important, les préfets du Doubs, de la Haute-Saône et du Territoire de Belfort ont souhaité mettre en place un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) sur le périmètre de l'Aire urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle. Cet outil essentiel définit des mesures adaptées au contexte local, à mettre en place pour améliorer durablement la qualité de l'air notamment une réduction des concentrations de particules fines (PM10).

L'enquête publique sur le projet de PPA de l'aire urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle s'est déroulée du 3 janvier au 6 février 2013.

Les dispositions relatives au mode de transports du Schéma des Carrières du Territoire de Belfort vont dans le sens d'une réduction de l'émission des gaz à effet de serre et sont, à ce titre, cohérentes avec l'une des thématiques du PRQA visant la réduction et la maîtrise des émissions. Elles vont également dans le sens des objectifs du PPA de l'aire urbaine Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle.

Les mesures rappelées dans le SDC quant à la maîtrise de l'émission de poussière dans et hors de l'exploitation vont aussi dans le sens de l'amélioration de la qualité de l'air.

1.2.2.5 - Gestion des déchets

Un Plan de Gestion Départemental des Déchets du BTP doit être réalisé par le Conseil Général. La gestion des déchets inertes sera certainement un des points abordés dans ce plan, puisque c'est un des enjeux important du territoire. La valorisation et le recyclage des déchets est un autre enjeu essentiel.

Le Schéma des Carrières du Territoire de Belfort dans ses orientations II, III et VI aborde ces thématiques importante, notamment en :

- contrôlant l'ouverture de carrières de mauvais matériaux pour favoriser l'utilisation de produits déjà présents sur le territoire, notamment les matériaux recyclables,
- proposant la mise en place de plateformes de tri sur les carrières, à la fois pour s'assurer que les produits sont bien inertes et pour recycler les produits valorisables,
- offrant la possibilité d'accueillir des déchets inertes dans les carrières en vue de leur réaménagement si les conditions environnementales le permettent.

1.2.2.6 - Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD)

Source : DRAAF Franche-Comté

L'agriculture française et ses industries agroalimentaires connaissent des évolutions de contexte rapides et profondes. Dans les prochaines années, elles devront répondre à trois enjeux majeurs :

- contribuer aux équilibres alimentaires européens et mondiaux dans une perspective de croissance démographique ;
- répondre aux enjeux environnementaux pour l'agriculture mis en avant lors du Grenelle de l'Environnement,
- freiner la perte de territoire pour l'agriculture par une gestion économe et durable du foncier agricole.

Afin de répondre à ces trois enjeux, la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche (art. 51) et le décret n°2011-531 du 16 mai 2011 introduisent le plan régional de l'agriculture durable qui doit être approuvé par un arrêté du préfet de région.

L'arrêté relatif au Plan Régional de l'Agriculture Durable de Franche-Comté a été publié le 31 juillet 2012 pour une période de sept ans.

Le PRDA s'articule autour de 4 axes intervenant à différentes échelles, comportant chacun plusieurs objectifs :

- **axe 1 - les territoires** : développer l'attractivité des territoires ruraux, espaces de vie et de production : développement de l'emploi, accès aux services et accueil ; conforter la place de l'agriculture ; raisonner la consommation de l'espace.
- **axe 2 - les filières de productions** : sécuriser l'organisation des filières : développement des marchés, contractualisation amont-aval, logistique et développement de la valeur ajoutée ; anticiper les évolutions économiques et les exigences environnementales ; structurer les filières de proximité ; faciliter l'émergence de nouvelles filières pour répondre à la demande locale ; développer les complémentarités ; renforcer le positionnement sur les filières de qualité, à forte valeur ajoutée ; favoriser l'innovation.
- **axe 3 - l'accompagnement des entreprises agricoles et agro-alimentaires** : allier performances des IAA et préservation des milieux naturels : optimisation, mutualisation, réduction des impacts environnementaux, production d'énergie ; améliorer l'efficacité des exploitations agricoles dans leur milieu : agronomie, optimisation des systèmes de production, modernisation.
- **axe 4 - l'accompagnement des personnes** : faciliter la création et la transmission des entreprises ; accroître la compétence des chefs d'entreprises et des salariés par la formation ; accompagner les responsables d'entreprises dans une gestion durable.

Le Schéma des Carrières du Territoire de Belfort s'articule avec l'axe 1 de ce plan au travers de son orientation II sur la gestion durable et économe de la ressource, dont plusieurs dispositions vont dans le sens de l'économie d'espace.

Les sites de bonne potentialité agricole sont également pris en compte : les sites identifiés dans le cadre des études d'impact devront être préservés, en orientant le réaménagement de la carrière vers une remise en culture du site.

1.2.2.7 - Charte du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges (PNR)

Source : Parc des Ballons des Vosges (Munster)

La charte du parc des Ballons des Vosges (Munster) fixe les objectifs à atteindre et les orientations de protection, de mise en valeur et de développement afin d'assurer la coordination des actions menées sur le territoire dans le cadre des dispositions communes aux 44 parcs naturels de France.

Elle a été révisée et est en application à compter de mai 2012 (adoptée par décret ministériel). Elle comprend cinq orientations :

- Développer une gouvernance adaptée : impliquer les acteurs et les partenaires dans la mise en œuvre de la charte ;
- Conserver la richesse biologique et la diversité des paysages sur l'ensemble du territoire ;
- Généraliser des démarches globales d'aménagement économes de l'espace et des ressources ;
- Asseoir la valorisation économique sur les ressources locales et la demande de proximité ;
- Renforcer le sentiment d'appartenance au territoire.

Le Schéma des Carrières du Territoire de Belfort prend en compte le PNR comme territoire à enjeu à travers le zonage orange. Il rappelle les principes suivants :

- pour tout projet d'aménagement, d'extension ou d'ouverture de carrières, le syndicat mixte du parc soit associé très en amont.

- Un examen très attentif des projets doit être fait notamment vis-à-vis des paysages, de l'impact sur la biodiversité et la ressource en eau, du bruit, des effets induits et des modalités de réhabilitation en fin d'exploitation.

1.2.2.8 - Plan paysage de la Communauté d'Agglomération de Belfort

Source : AUTB

Dans le cadre de son projet d'agglomération, la Communauté de l'agglomération belfortaine (CAB) s'est dotée d'un plan directeur Paysage, avec pour objectif la prise en charge d'une politique du paysage à l'échelle communautaire, en partenariat avec les communes.

Cette démarche répond à trois attentes principales :

- la compréhension détaillée des principaux sites à forte composante de reconnaissance et d'identification ;
- l'analyse des forces et des faiblesses de ces secteurs (visibilité, richesse biologique, points noirs, pressions et risques) pour en déterminer les dynamiques et les enjeux ;
- la définition d'actions et d'outils pour la préservation et la valorisation des paysages reconnus d'intérêt communautaire.

Les études menées dans le cadre de ce plan portent essentiellement sur :

- les secteurs agricoles ouverts en gestion extensive et les milieux humides, cours d'eau, étangs et plaines alluviales (RWB, 2009 / AUTB, 2011) ;
- les boisements et lisières forestières (ONF, 2011) ;

Il convient d'adjoindre à ces études un diagnostic de l'activité agricole (CA90, 2011), ainsi que l'analyse des continuités biologiques (BCD-Environnement, 2012) réalisée dans le cadre de l'élaboration du SCoT du Territoire de Belfort.

Le programme de mise en œuvre des premières réalisations est en cours de définition. À court terme, il est prévu que l'approche soit complétée par une analyse des paysages construits, urbains et péri-urbains. À plus long terme, une démarche d'observatoire photographique des paysages permettra le suivi des actions menées.

1.2.2.9 - Schéma Régional de Cohérence Ecologiques de Franche-Comté (SRCE)

Source : DREAL Franche-Comté ; Documents de travail du projet de SCOT du Territoire de Belfort

La trame verte et bleue (TVB) est un nouvel outil d'aménagement du territoire, définie dans le cadre de la loi d'Engagement National pour l'Environnement (grenelle de l'environnement) dans le but de préserver la biodiversité et les ressources naturelles par la mise en place d'un réseau écologique national. La « trame verte et bleue » s'appuie sur les mesures d'inventaire, de protection ou de gestion du patrimoine naturel mises progressivement en place : inventaire ZNIEFF, réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope, espaces naturels sensibles, Natura 2000, ... et l'objectif étant de connecter ces différents espaces pour créer un continuum écologique.

Ainsi, ce continuum permet aux espèces sauvages de migrer, se disperser, renforcer des populations déclinantes, recoloniser des habitats désertés, échanger des individus pour un meilleur brassage génétique.

La trame verte et bleue est effectuée à l'échelle régionale au travers du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) défini par l'article L.371-3 du code de l'environnement à partir des informations de méthodologie et de cohérences nationales. Ce document proposé lors du Grenelle constitue le cadre de référence de la mise en place de la Trame verte et bleue.

Le SRCE de Franche-Comté a été lancée en Franche-Comté le 3 février 2011. Un certain nombre de groupes de travail thématiques et de réunions de concertation avec les divers acteurs concernés se sont tenues. Aujourd'hui, l'étude en est au stade de la réalisation de la cartographie de la trame. A l'issue de cette phase, un plan d'actions stratégique pour les continuités écologiques en Franche-Comté sera proposé.

Dans le Territoire de Belfort, une étude a été menée à l'échelle du département pour définir la trame verte et bleue locale. Cette étude contribue aujourd'hui à la définition du SRCE.

Ces travaux ont conduit à la définition de quatre trames : trame des forêts, trame bleue, trame de prairies en lit majeur et trame des pelouses sèches. Pour chacune de ces trames, des cartes identifiant les réservoirs de biodiversité et les corridors les raccordant ont été établies. Ces trames serviront de base au futur Schéma Régional de Cohérence Écologique.

Un catalogue d'actions est proposé pour améliorer et conserver la fonctionnalité de la trame verte et bleue du département, chacune de ces actions visant l'un des objectifs suivants :

- maintien ou création de passages à faune sur les infrastructures routières, ferroviaires et fluviales importantes, amélioration de l'environnement aux abords de ces infrastructures,
- préservation ou restauration des milieux boisés,
- maintien d'espaces ouverts en herbe,
- amélioration de la libre circulation des espèces aquatiques,
- gestion de façon durable des réservoirs de biodiversité.

L'étude Trame Verte et Bleue est intégrée au SCoT du Territoire de Belfort. Parmi l'ensemble des orientations proposées dans l'étude TVB, seules les orientations relatives à l'aménagement du territoire ont été intégrées dans le SCoT. De fait n'ont pas été prises en compte, par exemple, les actions relatives à l'amélioration de l'efficacité des clôtures à faune et la réduction des risques de collision routière avec la faune.

Ces orientations ne vont pas dans le sens d'une interdiction de toute activité dans l'emprise des trames (réservoirs et corridors). Les cartographies permettent de mettre en lumière les secteurs à enjeux et les actions proposées permettent la mise en cohérence des aménagements.

L'une des orientations concerne directement les carrières. Il s'agit de l'orientation « A13 - Aménager des pelouses sèches ». Les carrières de roches massives calcaires sont des sites particulièrement intéressants pour ce type de milieu. Leur réaménagement en pelouses sèches devrait être favorisé. Les sites concernés sont situés dans la couronne belfortaine et vers St-Dizier-l'Evêque.

Le Schéma des Carrières du Territoire de Belfort est cohérent avec cette orientation A13 de la TVB du département : il est en effet demandé, pour les dossiers de carrières de roches massives calcaires de la couronne belfortaine et vers St-Dizier-l'Evêque, d'anticiper le réaménagement des sites afin de construire des écosystèmes similaires à des pelouses sèches et améliorer ainsi la continuité écologique de ce type de milieu (orientation VI).

La trame verte et bleue, et sa déclinaison dans le SCoT du Territoire de Belfort, est prise en compte dans le SDC comme enjeu environnemental par son classement en zone orange.

Les études d'impact des projets de nouvelles carrières ou d'extension de carrières dans l'emprise de l'une des quatre trames doivent comporter une analyse poussée des enjeux environnementaux et proposer la mise en place de mesures spécifiques, adaptées au contexte local, avec suivi des actions du SCoT et, a minima, proposition de mesures de sauvegarde de la fonctionnalité des écosystèmes et le maintien ou la restauration des populations d'espèces patrimoniales inventoriées ou potentiellement présentes dans l'aire d'étude.

1.2.2.10 - Schéma de Cohérence Territoriale du Territoire de Belfort (SCoT)

Source : Documents de travail du projet de SCOT (AUTB)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document cadre de planification du développement d'un territoire. Il s'agit d'un document d'urbanisme à valeur juridique qui fixe les orientations générales des espaces et définit leur organisation spatiale.

Créés par la loi SRU (Solidarité Renouvellement Urbain) du 13 décembre 2000, les SCoT permettent aux communes d'un même bassin de vie de mettre en cohérence des politiques jusqu'ici sectorielles comme l'habitat, les déplacements, l'environnement, les équipements commerciaux..., et par conséquent à rendre les politiques d'urbanisme plus claires et plus démocratiques. L'élaboration d'un SCoT permet en outre aux communes de réaliser en commun des études qui seront nécessaires à l'élaboration de leur PLU (Plan Local d'Urbanisme).

Dans le Territoire de Belfort, un SCoT est en cours d'élaboration. Son périmètre comprend l'intégralité du département, soit les 102 communes qui le composent.

Après avoir été arrêté une première fois le 9 mars 2006, plusieurs sessions d'études ont eues lieu en 2010 et ont permis d'engager la construction du SCoT. L'année 2011 a été marquée par l'élaboration du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) avec un débat en comité syndical le 11 juillet 2011. Depuis, les travaux sur le SCoT se poursuivent avec l'élaboration du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) et des évolutions apportées au PADD.

Les grands axes proposés dans ces documents sont les suivants :

A. UNE MÉTROPOLÉ À DIMENSION HUMAINE	
1. Matérialiser les ouvertures transrégionales et européennes	1.1. Implication dans l'espace métropolitain 1.2. La question des infrastructures
2. Renforcer le bloc de services de rang supérieur	
3. S'appuyer sur trois « espaces-projets » stratégiques	3.1. Le cœur urbain 3.2. L'espace médian 3.3. Ouverture à la Suisse et à l'espace alpin
B. POUR UN TERRITOIRE ORGANISÉ, COHÉRENT, SOLIDAIRE	
1. Faire fonctionner un polycentrisme équilibré	
2. Réaliser un saut générationnel pour la transversalité des mobilités et des communications	2.1. La colonne vertébrale du système de mobilité 2.2. Anticiper les usages et les attentes 2.3. Transports de données et territoire numérique

3. Structurer l'espace économique	3.1. Les zones stratégiques 3.2. Les zones significatives 3.3. Les autres zones d'activités et les activités incluses dans l'urbain
4. Impulser une dynamique commerciale	4.1. Dispositions générales 4.2. Dispositions d'aménagement local 4.3. Zone d'Aménagement Commercial (ZACom) du Pôle sud 4.4. Zone d'Aménagement Commercial (ZACom) de Bessoncourt
5. Conforter la politique d'aménagement touristique	
C. FRANCHIR UN PALIER QUALITATIF	
1. Habiter le Territoire de Belfort	1.1. Orientations de la programmation de l'habitat 1.2. Notions et objectifs de mixité sociale 1.3. Approche qualitative dans la localisation de l'habitat 1.4. Conception durable des constructions et des urbanisations
2. Piloter un développement territorial économe en espaces agro-naturels et forestiers	2.1. Économie de l'artificialisation à dix ans 2.2. Typologie des espaces urbanisables dans les documents d'urbanisme 2.3. Plafonds d'urbanisation future à respecter dans les documents d'urbanisme pour la vocation d'habitat
3. S'appuyer sur la valeur paysagère du territoire	3.1. Développer une approche qualitative 3.2. Préserver les vues emblématiques 3.3. Assurer l'alternance ville-campagne 3.4. Requalifier les entrées de ville 3.5. Valoriser le paysage bâti
4. Préserver la biodiversité et maintenir une trame verte et bleue fonctionnelle	4.1. Mesures de protection du patrimoine naturel 4.2. Mesures de conservation et de développement de la trame verte et bleue
5. Concilier l'urbanisation avec les ressources du territoire	5.1. Maintenir le potentiel agricole et sylvicole sur le long terme 5.2. Réduire les pressions sur les milieux aquatiques 5.3 Réduire la dépendance énergétique 5.4. Gérer durablement et de manière économe les ressources du sous-sol
6. Concevoir une urbanisation sous l'angle de la prévention des risques et de la maîtrise des pollutions et des nuisances	6.1. Favoriser la collecte sélective et le recyclage des déchets 6.2. Contribuer aux objectifs d'amélioration de la qualité de l'air 6.3. Prendre en compte les risques naturels et technologiques 6.4. Limiter les nuisances sonores

L'axe C5.4 « *Gérer durablement et de manière économe les ressources du sous-sol* Le Schéma des Carrières du Territoire de Belfort » concerne directement l'activité carrière, avec des dispositions particulières pour la remise en état des carrières en fin d'exploitation :

- dans certains secteurs du département, privilégier un réaménagement écologique des carrières en des écosystèmes similaires à des pelouses sèches
- pour répondre à un besoin départemental, offrir de nouveaux débouchés aux déchets inertes

Le Schéma des Carrières du Territoire de Belfort prend bien en compte ces deux enjeux importants, le premier visant le maintien des continuités écologiques et le second intervenant dans la gestion des déchets inertes du BTP. Ces enjeux sont repris dans l'orientation VI du SDC et des vocations allant dans le sens du SCoT sont également proposées.

Les mesures proposées dans le cadre du SDC pour la préservation et la protection des zones à enjeux environnementaux et patrimoniales, au travers notamment de son orientation I, des mesures de maîtrise des impacts de l'activité carrière, notamment pour le maintien des Trames Vertes et Bleue du Territoire de Belfort, sont également cohérentes avec plusieurs objectifs du SCoT (objectifs C3, C4, C5,...).

L'orientation II du SDC qui a pour objectif la gestion durable et économe de la ressource, en contrôlant la qualité des matériaux et l'adéquation aux besoins, ainsi qu'en limitant les carrières de mauvais matériaux, va également dans le sens du SCoT puisque cela conduit à une économie d'utilisation des terrains et la valorisation de produits déjà présents sur le territoire.

Cette orientation du SDC, ainsi que son orientation III (accroître la substitution aux matériaux alluvionnaires et développer le recyclage), est également cohérente avec la volonté affichée du SCoT de développer le recyclage.

Le Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort est donc cohérent le SCoT du Territoire de Belfort, plusieurs objectifs étant commun aux deux plans.

II -ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

*2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné,
les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de
planification n'est pas mis en œuvre,
les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma,
programme ou document de planification
et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise
en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification.
Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages
environnementaux existants sont identifiés ;*

II.1 - PRINCIPAUX ÉLÉMENTS ET CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Le profil environnemental régional publié en 2007 fournit une base fondamentale pour identifier les enjeux environnementaux du département. Une enquête auprès des acteurs locaux a permis de les compléter ou de les actualiser.

Les cartes des enjeux environnementaux présentés dans les paragraphes suivants sont données en annexe du Schéma des Carrières du Territoire de Belfort.

II.1.1 - Présentation générale du département

Le département du Territoire de Belfort est limitrophe des départements du Doubs, de la Haute-Saône, des Vosges, du Haut-Rhin et du canton Suisse du Jura.

Le département dispose d'une situation géographique particulière : encadré par les massifs des Vosges au nord et du Jura au sud, et formant un couloir entre le bassin versant Rhône à l'est et la vallée du Rhin et la plaine d'Alsace à l'ouest. Par cette implantation particulière, le département a toujours été un lieu de passage.

Le département compte un seul arrondissement, celui de Belfort, découpé en 15 cantons et 102 communes. Sa population au dernier recensement était de 142 461 habitants (Source : INSEE 2009).

Depuis 1999, la population a régulièrement augmenté. Cette croissance est presque exclusivement due à l'excédent des naissances sur les décès. Le solde migratoire est proche de l'équilibre. La variation de population entre 1999 et 2009 est de +3.7 %.

Le département est le plus peuplé de Franche-Comté, avec une densité de 235 hab/km². Sa population est cependant essentiellement répartie en cinq communes : Belfort, Delle, Valdoie, Beaucourt et Bavilliers. La majorité des communes compte moins de 2 000 habitants.

L'aire urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle est une composante importante du territoire et la structure d'un point de vue paysager, mais également des infrastructures et des activités économiques du département.

II.1.2 - Patrimoine paysager, architectural et culturel

II.1.2.1 - Caractéristiques générales

Sources : Profil environnemental de Franche-Comté ; Atlas des paysages de Franche-Comté ; documents de travail du projet de SCoT du Territoire de Belfort

Le département est doté d'une très riche mosaïque d'espaces naturels façonnée par des influences historiques et géologiques, structurée par l'eau et les reliefs.

Au nord et au sud, les paysages sont marqués par la présence de montagne :

- au nord, la montagne vosgienne, constituée de roches cristallines métamorphiques et volcaniques d'âge primaire, culmine à 1247m au Ballon d'Alsace.
- au sud, les roches sédimentaires essentiellement calcaires du massif jurassien forment l'armature de la haute chaîne plissée et des plateaux. Il culmine sur le département à 600m sur le plateau de Croix.

Entre ces deux espaces montagnards, le bas pays offre des paysages variés de plateaux calcaires, de plaines et vallées alluviales.

Le réseau hydrographique très développé se structure autour des deux axes majeurs que sont les vallées de la Savoureuse et de la Bourbeuse. La présence de l'eau est un élément identitaire du département.

Les cours d'eau façonnent le territoire en des espaces naturels riches et variés, parmi lesquels des zones remarquable de zones humides (étangs, prairies) et de pelouses sèches (chaumes ou vallons secs).

Une des composantes importantes du paysage est constituée par de grands ensembles forestiers, souvent implantés sur les principaux reliefs du département. On peut citer notamment les grands bois du massif des Vosges, les forêts de feuillus du Sundgau, ou encore le cortège des boisements qui ceignent l'agglomération belfortaine. Ces massifs constituent des espaces productifs en même temps que des milieux de fort intérêt écologique, et sont le support de pratiques sportives et de loisirs.

A l'image de ses paysages naturels, le patrimoine bâti du département est riche : outre le patrimoine monumental de la ville de Belfort, plusieurs villes et villages et sites particuliers de bâti ancien présentent un intérêt à la fois paysager et patrimonial.

Le patrimoine rural est également d'une grande richesse et diversité. Les espaces agricoles, traditionnellement à forte composante naturelle et constitué essentiellement d'espaces ouverts (prairies, bocages...) contribuent, en plus de leur fonction économique, à la qualité écologique et paysagère des plaines. Plus de 20 000 ha sont exploités par les agriculteurs, avec des productions diversifiées et une présence forte de l'élevage.

L'Atlas des paysages de Franche-Comté propose un découpage en six unités paysagères, déterminées par la combinaison des données physiques naturelles et de l'action de l'homme :

- la « montagne vosgienne » ;
- les collines du « piémont sous-vosgien » ;
- la « zone urbaine de Belfort » ;
- le « Sundgau ouvert » ;
- le « Sundgau des étangs et forêts » ;
- le « plateau de Croix ».

Les paragraphes suivants précisent les protections existantes dans le département en matière de patrimoine paysager, architectural et culturel.

II.1.2.2 - Monuments classés et monuments inscrits

Le classement ou l'inscription au titre la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques vise la protection des immeubles dont la conservation présente un intérêt public d'un point de vue de l'histoire ou de l'art et à maintenir la qualité de leurs abords. Les monuments historiques classés ou inscrits sont soumis à un périmètre de protection de 500 mètres autour de ceux-ci.

Au sein de ce périmètre, les constructions, les démolitions, les déboisements et les modifications susceptibles d'altérer l'aspect du bâtiment sont généralement interdits, mais peuvent être possibles avec autorisation spéciale préalable. En application de l'article 13ter de la loi, le préfet statue après avoir recueilli l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

Au-delà de ce périmètre, un accord préalable est aussi requis pour la prise en compte de la notion de covisibilité (projet visible du monument historique ou en même temps que lui).

Les textes n'y interdisent pas expressément l'ouverture des carrières et le préfet peut délivrer les autorisations au titre des abords après avis de l'Architecte des Bâtiments de France (avis conforme pour les permis de construire, de démolir, et les installations et travaux divers).

L'ouverture et l'exploitation d'une carrière n'y sont cependant en général pas compatibles avec l'objet même de la protection, à la fois du point de vue du paysage et de la pérennité du monument qui peut être fragilisé par les tirs de mine, le roulage, etc..., inhérents à l'activité d'une carrière. De plus, la préservation des perspectives monumentales lointaines, notamment pour certains monuments historiques importants, est essentielle à la qualité du site et ne permet donc a priori pas l'implantation d'une carrière dans le champ de visibilité d'un monument.

La Franche-Comté compte plus de 1000 monuments historiques, répartis sur le territoire aussi bien en zones urbaines qu'en zones rurales.

	Franche-Comté	Territoire de Belfort
MH classé	311	9
MH inscrit	1106	49

Tableau 2 : Nombre de monuments historiques classés et inscrits par département
(source : DRAC – 12/01/2010)

II.1.2.3 - Les sites classés et les sites inscrits

La loi du 2 mai 1930, traduite dans les articles L.341-1 et suivants du Code de l'Environnement, permet de protéger les monuments naturels et les sites d'intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dans le but d'en conserver la qualité.

Les sites classés

Les sites classés concernent des territoires d'intérêts exceptionnels, généralement d'un point de vue paysager, mais parfois aussi architectural. Ils sont créés par décret ou par arrêté du ministre chargé de l'environnement.

Le classement d'un site constitue une protection forte : "Les monuments naturels ou les sites classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale"; celle-ci étant, selon la nature des travaux, soit de niveau préfectoral ou soit de niveau ministériel.

Le tableau suivant indique le nombre de sites présents en Franche-Comté et dans le Territoire de Belfort.

	nb	S (ha)	S (%)
Franche-Comté (S totale : 1 634 210 ha)	72	10365	0,63%
Territoire de Belfort (S totale : 69 010 ha)	5	604	0,88%

Tableau 3 : Nombre et emprise des sites classés et pourcentage d'occupation d'espace par rapport à la superficie totale des départements (source : DREAL – août 2007)

Les sites inscrits

L'inscription constitue une garantie minimale de protection. « Elle entraîne, sur les terrains compris dans les limites fixées par l'arrêté, l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions, sans avoir avisé, quatre mois d'avance, l'administration de leur intention » (avis recueilli auprès de l'Architecte des Bâtiments de France, voire auprès de la Commission Départementale des Sites pour les sites d'importance ou de grande qualité).

Le tableau suivant indique le nombre de sites présents en Franche-Comté et dans le département.

	nb	S (ha)	S (%)
Franche-Comté (<i>S totale : 1 634 210 ha</i>)	128	33895	2,07%
Territoire de Belfort (<i>S totale : 69 010 ha</i>)	4	1797	2,60%

Tableau 4 : Nombre et emprise des sites inscrits et pourcentage d'occupation d'espace par rapport à la superficie totale des départements (source : DREAL – août 2007)

II.1.2.4 - Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager / Aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine.

Le 12 juillet 2010, les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) ont été remplacées par les Aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP). Les ZPPAUP mises en place avant le 14 juillet 2010 continueront toutefois de produire leurs effets de droit, au plus tard jusqu'au 14 juillet 2015.

Le décret d'application n°2011-1903 du 19 décembre 2011 relatif aux aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine définit la procédure d'établissement d'une AVAP et précise les modalités de délivrance d'une autorisation de travaux dans cette aire.

Les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (ex ZPPAUP) sont désignées par arrêté du Préfet de région, sur proposition et après accord des communes concernées et ont pour objet "de promouvoir la mise en valeur du patrimoine bâti et des espaces dans le respect du développement durable. Elle est fondée sur un diagnostic architectural, patrimonial et environnemental, prenant en compte les orientations du projet d'aménagement et de développement durables du plan local d'urbanisme, afin de garantir la qualité architecturale des constructions existantes et à venir ainsi que l'aménagement des espaces. L'aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine a le caractère de servitude d'utilité publique." (loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 et décret n° 84-304 du 25 avril 1984).

Un périmètre de protection est défini et un document fixant les prescriptions et recommandations architecturales et paysagères est établi. Tout projet doit être conforme à ces prescriptions.

Lorsqu'il existe un monument protégé, l'AVAP ou la ZPPAUP se substitue au site inscrit et au rayon de 500 m de la loi du 31 décembre 1913, et de plus renouvelle le contenu de la protection. Le périmètre peut se situer au-delà ou en deçà des 500 m. De plus, il casse la notion de co-visibilité (périmètre visuel) en prenant en compte l'approche globale et cohérente de la zone urbaine.

Aucune protection de ce type n'existe dans le département (28 en Franche-Comté – source : DREAL – déc 2012). Une ZPPAUP est actuellement en projet : la ZPPAUP de Montbouton.

II.1.2.5 - Site archéologique, géologique, minéralogique et paléontologique d'intérêt majeur

Sites archéologiques

Tous les sites archéologiques, découverts ou à découvrir, sont protégés sur l'ensemble du territoire national par la loi du 27 septembre 1941 relative aux fouilles archéologiques.

Le décret n° 93-245 du 25 février 1993 modifiant le décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 a intégré le patrimoine archéologique dans les études d'impact et impose notamment aux maîtres d'ouvrage une évaluation initiale et la mise en œuvre de mesures compensatoires. "La durée nécessaire à la réalisation des diagnostics et des opérations de fouilles d'archéologie préventive interrompt la durée d'exploitation de la carrière fixée par l'arrêté d'autorisation ou d'enregistrement." (article L515-1 du Code de l'environnement).

De plus, la dégradation, destruction et mutilation des vestiges ou d'un terrain contenant des vestiges archéologiques est punie par la loi (article 322-3-1 du code pénal)

Le Service Régional de l'Archéologie (DRAC-SRA) dispose d'une carte des très nombreux sites archéologiques de Franche-Comté connus à ce jour.

Les nouveaux travaux, dont l'ouverture de carrières, sont susceptibles de provoquer de nouvelles découvertes.

Sites géologiques, minéralogiques et paléontologique

D'après les articles L411.1 et suivants du Code de l'environnement, "lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats », est interdite notamment « la destruction, l'altération ou la dégradation des sites d'intérêt géologique, notamment les cavités souterraines naturelles ou artificielles, ainsi que le prélèvement, la destruction ou la dégradation de fossiles, minéraux et concrétions présents sur ces sites». Ces inventaires sont conduits sous la responsabilité scientifique du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

Un certain nombre de sites sont en cours d'analyse notamment dans le cadre de la stratégie nationale de création d'aires protégées terrestre métropolitaine (SCAP). La SCAP a pour objectif d'évaluer, sur la base de listes d'espèces, d'habitats et de sites à haute valeur patrimoniale, les enjeux les plus importants du territoire et la pertinence de leur protection par les outils existants. Sur cette base et compte-tenu des enjeux socio-économiques présents, une réflexion doit être menée sur les possibilités de création de nouvelles aires protégées.

Une liste de sites est donnée dans l'annexe pour la Franche-Comté de la circulaire du 13/08/2010 sur les déclinaisons régionales de la SCAP. Les réflexions au niveau de la région ont été entamées courant 2011 pour évaluer cette liste. Huit propositions de créations d'aires protégées ont à ce jour été faite, dont des géosites.

Aucune proposition de géosites n'a été faite sur le Territoire de Belfort.

II.1.2.6 - Paysages remarquables

La loi dite « Paysage » du 8 janvier 1993 rappelle la nécessité de prendre en compte le paysage dans tout projet d'aménagement.

La Convention européenne du paysage, adoptée en octobre 2000 par le Conseil de l'Europe et entrée en vigueur en France en juillet 2006, définit le paysage comme « une partie de territoire tel que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ». Elle reconnaît que les paysages constituent un élément essentiel du bien-être individuel et collectif. Elle prévoit l'intégration des paysages dans les politiques d'aménagement du territoire et, à ce titre, incite les porteurs de projet à conserver et améliorer la qualité des paysages.

A l'échelle de la région, un certain nombre d'unités paysagères ont été identifiées par l'Atlas des paysages de Franche-Comté (2006) et des paysages d'intérêt majeur ont été mis en évidence notamment dans le cadre de la réalisation du guide méthodologique pour l'implantation d'éolienne en Franche-Comté (2008).

Dpt	nom	Dpt	Nom
90	Ballon d'Alsace *	90	Ballons et secteur Sous-Vosgien
39 ; 90	Crêtes jurassiennes et vosgiennes	90	Citadelle* de Belfort
90	Sundgau belfortain		Clochers comtois

Tableau 5 : Liste des Paysages et sites, protégés ou non, jouant un rôle majeur dans l'identité et mis en avant dans les documents touristiques régionaux (Source : Guide éolien, 2008)

* Particularité : site en surplomb, offrant un grand panorama, et nécessitant une vaste zone de protection visuelle

II.1.2.7 - Synthèse des enjeux

Atouts	Faiblesses
- des paysages naturels riches et variés structurés autour des différentes entités du territoire (massifs montagneux, torrents et vallées alluviales, étangs, zones humides, plateaux calcaires) - un territoire à fort enjeu patrimoniale architectural et archéologique	- des paysages en mutations rapides, en particulier par la création récente d'équipements ou d'infrastructures de grande ampleur - une pression forte liée à l'augmentation de la périurbanisation notamment dans la Trouée de Belfort et le long de la vallée de la Savoureuse - une fermeture des paysages agro-naturels (enfrichement due à la déprise agricole, urbanisation) - une tendance à la banalisation de l'espace entre périurbanisation et forêt

Tableau 6 : Atouts et faiblesses du département vis-à-vis du patrimoine paysager, architectural et culturel

Un enjeu fort consiste au maintien de la diversité et de la richesse des paysages, à la conservation du patrimoine architectural, archéologique, géologique et paléontologique et à la maîtrise des évolutions.

II.1.3 - Espaces naturels et biodiversité

II.1.3.1 - Caractéristiques générales

Sources : Profil environnemental de Franche-Comté ; DREAL Franche-Comté ; documents de travail du projet de SCoT du Territoire de Belfort

Le Territoire de Belfort est très riche sur le plan des milieux naturels, habitats, de la faune et de la flore. On note en particulier :

- des vallées alluviales, milieux aquatiques, milieux humides d'intérêt majeur (cours d'eau et prairie en lit majeur ; étangs ; ruisseaux de têtes de bassin abritant notamment l'écrevisse à pattes blanches...) ;
- un patrimoine forestier, étendu et diversifié, couvrant 42% du territoire, essentiellement implanté sur les reliefs ;
- des espaces agricoles ouverts à forte composante naturelle (33% de la superficie départementale) qui constitue parfois des milieux remarquables, notamment les pelouses et prairies humides, et qui contribue avec des milieux plus ordinaires à la diversité paysagère et écologique par leur rôle de connexion, tels que prairies ou bocages ;
- des milieux structurés à partir de la roche calcaire : plateaux calcaires, secteurs de pelouses sèches, éboulis, grottes et plus ponctuellement anciennes mines abritant une flore et une faune spécifiques...

Une grande part du Territoire de Belfort est couverte par des protections ou inventaires attestant de sa très grande richesse et diversité. Les divers acteurs, notamment l'État, la Région, le Département, mais aussi le monde associatif, s'implique de façon croissante dans le développement de mesures de protection et de gestion des milieux naturels et des paysages. Il s'agit notamment de l'action du parc naturel régional, de la politique d'acquisition et de gestion mise en œuvre grâce à la taxe départementale pour les espaces naturels sensibles, de l'action du Conservatoire des espaces naturels. La mise en place du réseau Natura 2000 contribue également à développer ces actions de gestion concertée.

Le milieu naturel du département est encore largement préservé. Mais on observe une régression nette de ce capital nature sous l'influence des activités humaines.

A titre d'exemple, au cours du siècle dernier, plus de 50% des espèces protégées ou menacées de la flore régionale ont disparu du territoire départemental.

Certains milieux, comme les zones humides, les prairies permanentes ou encore les bosquets, ont fortement régressé ces dernières décennies sur le département et de façon générale sur la région Franche-Comté.

Le Territoire de Belfort dispose de diverses protections et inventaires de milieux pour conserver, gérer, entretenir la biodiversité. Les paragraphes suivants en font l'inventaire.

II.1.3.2 - Espèces protégées

Les articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'Environnement fixent les principes et les objectifs de la politique nationale de protection de la faune et de la flore sauvage. Des listes d'espèces protégées concernant les espèces animales et les espèces végétales ont été définies par des arrêtés ministériels.

Pour la région Franche-Comté, une liste des espèces végétales protégées a fait l'objet d'un arrêté ministériel afin de compléter la liste nationale (Arrêté ministériel du 22 juin 1992).

De plus, il existe en France une liste dite « liste rouge » qui dresse un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces à l'échelle du territoire national. Cette liste, établie depuis 2007 par le Comité français de l'UICN et le Muséum National d'Histoire Naturelle, constitue un indicateur de l'état de la biodiversité et permet de mesurer l'ampleur des enjeux

Au niveau de la région Franche-Comté, des « listes rouges » sur la faune et la flore ont également été établies par des organismes experts (LPO, OPIE, CPEPESC et CBNFC) et validées en janvier 2008 par le CSRPN (Conseil scientifique régional du patrimoine naturel).

II.1.3.3 - Espèces invasives

Les espèces invasives sont des plantes ou animaux introduits utilisant des stratégies de colonisation particulièrement agressives vis-à-vis des autres espèces indigènes présentes dans un milieu. Ces espèces invasives perturbent les écosystèmes, en provoquant la régression, voire la disparition des espèces indigènes.

En Franche-Comté, 21 plantes sont considérées comme invasives, près de 20 autres plantes classées invasives dans les régions limitrophes pourraient poser problème à l'avenir.

La plupart de ces animaux et de ces plantes est signalée dans le Territoire de Belfort. Certaines ont déjà colonisé de larges espaces. D'autres sont encore peu répandues, mais sont très agressives.

Face à cette problématique, le Conseil général du Territoire de Belfort et le Conservatoire Botanique de Franche-Comté se sont associés pour mettre en œuvre des programmes de lutte contre l'expansion de ces espèces. Trois orientations doivent être prises pour lutter efficacement :

- la sensibilisation et l'information des professionnels et du grand public aux problématiques et aux moyens de lutte ;
- la surveillance dans le territoire de l'apparition, de l'évolution et de l'impact des espèces invasives ;
- la mise en place d'un programme de recherche et d'un programme expérimental de lutte afin de mettre en place une prévention efficace.

II.1.3.4 - Arrêté de protection de biotope

Les arrêtés de protection de biotope (APB) ont pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi.

Arrêté par le Préfet (selon une procédure définie par les articles L.411-1, L.411-2, R.411-1 et suivants du Code de l'Environnement), ils établissent un certain nombre de mesures portant essentiellement sur des restrictions d'usage, la destruction du milieu étant par nature même interdite. Ces mesures sont adaptées à chaque situation et peuvent comporter des dispositions spécifiques visant à interdire explicitement toute activité de carrière.

Le tableau suivant indique le nombre de zones présentes en Franche-Comté et dans le département.

	nb	S (ha)	S (%)
Franche-Comté (S totale : 1 634 210 ha)	27	26924	1,65%
Territoire de Belfort (S totale : 69 010 ha)	1	18	0,03%

Tableau 7 : Nombre et emprise des APB et pourcentage d'occupation d'espace par rapport à la superficie totale départementale et régionale (source : DREAL – janvier 2009)

L'APB du département concerne le biotope du faucon pèlerin sur les falaises du Ballon d'Alsace, au nord du département.

En limite de département, deux autres biotopes sont également protégés par un APB sur le département de Haute-Saône : Biotope à Grand téttras (Forêt de Saint-Antoine) et Ecrevisse à pattes blanches et de la truite fario (58 sites sur des ruisseaux dont certains implantés en limite de département).

Un certain nombre de nouveaux sites sont également actuellement à l'étude dans le Territoire de Belfort (APB Basse Vallée de la Savoureuse, d'une superficie d'environ 30 ha sur le département – 90 ha sur le Doubs ; APB écrevisses à pattes blanches et espèces associées ; APB Pelouse sèche du Texas d'une superficie de l'ordre de 12 ha, sur la commune de Chèvremont). Les deux premiers font parties des sites proposés dans le cadre de la stratégie nationale de création d'aires protégées terrestres métropolitaines (SCAP).

II.1.3.5 - Réserve naturelle nationale

Les réserves naturelles nationales (RNN) sont des outils réglementaires permettant « d'assurer la conservation d'éléments du milieu naturel d'intérêt national ou la mise en œuvre d'une réglementation communautaire ou d'une obligation résultant d'une convention internationale. » (Article L. 332-1 à 27 du Code de l'Environnement).

« Les territoires classés en réserve naturelle ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou dans leur aspect, sauf autorisation spéciale (...) du représentant de l'État pour les réserves naturelles nationales ».

A l'intérieur de la réserve, « toute action susceptible de nuire au développement naturel de la faune et de la flore et, plus généralement, d'altérer le caractère de ladite réserve, notamment (...) l'extraction de matériaux concéssibles ou non » est interdite.

Sur le département, une réserve naturelle nationale est présente : la réserve naturelle des Ballons Comtois (521 ha) (source : DREAL – mai 2007).

II.1.3.6 - Forêt de protection

Selon l'article L 411-1 du Code Forestier, des espaces peuvent être classés en forêts de protection pour cause d'utilité publique. Ces espaces peuvent être de deux types :

- les forêts dont la conservation est reconnue nécessaire au maintien des terres sur les montagnes et sur les pentes, à la défense contre les avalanches, les érosions et les envahissements des eaux et des sables,
- les bois et forêts quels que soient leurs propriétaires, situés à la périphérie des grandes agglomérations, ainsi que dans les zones où leur maintien s'impose soit pour des raisons écologiques soit pour le bien-être de la population.

Dans ces espaces, tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements est interdite, sauf si les aménagements sont nécessaires à la mise en valeur ou à la protection de la forêt.

Dans le département, le massif forestier constitué de la forêt de la Goutte des Forges et de la Goutte du Lys d'une superficie de 470 ha à Lepuix (90) est classé en forêt de protection.

II.1.3.7 - Parc naturel régional

Les parcs naturels régionaux correspondent à des territoires dont l'équilibre est fragile et le patrimoine naturel et culturel est riche. Ils « concourent à la politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire, de développement économique et social et d'éducation et de formation du public. Ils constituent un cadre privilégié des actions menées par les collectivités publiques en faveur de la préservation des paysages et du patrimoine naturel et culturel. » (article L.333-1 à L. 333-16 du code de l'environnement).

Une charte, élaborée par la région en concertation avec l'ensemble des collectivités territoriales concernées, définit les objectifs de protection et de mise en valeur et précise, selon les caractéristiques de chaque secteur du parc, les mesures à mettre en œuvre pour les atteindre.

Cette charte, adoptée par décret, s'impose aux collectivités territoriales, aux documents d'urbanisme et à l'État (article L 244.1 du code rural).

Par ailleurs, lorsque des travaux envisagés dans un Parc sont soumis à notice ou étude d'impact, en application de la loi du 10 juillet 1976, l'organisme chargé de la gestion du Parc doit être saisi pour avis dans les délais réglementaires d'instruction (article R 244.15 du code rural).

En Franche-Comté, deux parcs naturels régionaux sont présents, dont un recoupe le nord du département du Territoire de Belfort : le parc des Ballons des Vosges (Munster).

Il s'étend sur une superficie globale de 297 300 ha et couvre trois régions, quatre départements. Sa partie sud coupe les départements de la Haute-Saône et du Territoire de Belfort.

Il accueille un patrimoine naturel, culturel et paysager remarquable.

Ratifiée une première fois en 1989 et révisée une première fois en 1998, sa charte a à nouveau été révisée. Elle est en application à compter de mai 2012 (adoptée par décret ministériel).

Il est demandé notamment que pour tout projet d'aménagement, d'extension ou d'ouverture de carrières le syndicat mixte du parc soit associé très en amont. Un examen très attentif des projets doit être fait notamment vis-à-vis des paysages, de l'impact sur l'eau, du bruit, des effets induits et des modalités de réhabilitation en fin d'exploitation.

II.1.3.8 - Inventaires géographiques et inventaires d'espèces

ZNIEFF I et II : Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique

L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistiques est un outil de connaissance du patrimoine naturel national. Il localise et décrit précisément les espaces de superficie variable présentant une grande valeur patrimoniale et scientifique pour les espèces vivantes et les habitats. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe, une zone inventoriée ne bénéficie d'aucune protection réglementaire.

En revanche, une ZNIEFF signale la présence d'habitats naturels et d'espèces remarquables ou protégées par la loi. Leur respect s'impose lors de tout aménagement.

Un programme de modernisation de l'inventaire ZNIEFF est actuellement en cours sur la région Franche-Comté. L'inventaire dit de 1ère génération a été validé par le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) en 1996. La deuxième génération d'inventaire produite à l'issue de ce programme est une réévaluation des zones (contour, description et pertinence de leur présence dans l'inventaire).

A ce titre, les éléments contenus dans les tableaux ci-dessous sont susceptibles d'évoluer.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- ZNIEFF de type I : secteurs délimités avec précision, de superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

	nb	S (ha)	S (%)
Franche-Comté (S totale : 1 634 210 ha)	1016	104 996	6%
Territoire de Belfort (S totale : 69 010 ha)	61	4 089	6%

Tableau 8 : Nombre et emprise des ZNIEFF I et pourcentage d'occupation d'espace par rapport à la superficie départementale et régionale (source : DREAL – juil. 2011)

Les ZNIEFF I du département sont principalement implantées dans et aux abords d'étangs (22 sites) et dans les vallées, cours d'eau et milieux humides (14 sites). Ce sont aussi des sites de pelouses sèches (10 sites) et quelques cavités à chiroptères. Elles sont souvent concomitantes avec d'autres protections, telles que zones Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles du département et au nord du département avec des protections fortes (site classé, réserve naturelle, forêt de protection).

- ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés ou qui offrent des possibilités biologiques importantes. Elles peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I

	nb	S (ha)	S (%)
Franche-Comté (S totale : 1 634 210 ha)	40	279 741	17%
Territoire de Belfort (S totale : 69 010 ha)	4	16 330	24%

Tableau 9 : Nombre et emprise des ZNIEFF II et pourcentage d'occupation d'espace par rapport à la superficie départementale et régionale (source : DREAL – nov 2007)

ZICO : Zones importantes pour la conservation des oiseaux

Les zones importantes pour la conservation des oiseaux sont l'inventaire des sites d'intérêt majeur qui comportent des oiseaux sauvages considérés d'importance communautaire. Cet inventaire a été établi à la suite de la publication de la « Directive Oiseaux ». Les sites concernés sont :

- soit des habitats d'espèce inscrite à l'annexe I de cette Directive (espaces menacées, rares par le nombre de leur population, par leur présence sur des secteurs très restreints ou par la particularité de leur habitat) ;
- soit des sites terrestres ou marins traversés régulièrement par des espèces migratrices non inscrite dans l'annexe I de la Directive.

Les ZICO les plus appropriées à la conservation des oiseaux les plus menacés, font désormais totalement ou partiellement partie du réseau Natura 2000 au niveau des Zones de Protection Spéciales (ZPS) établies au titre de la directive « Oiseaux ».

En Franche-Comté, l'ensemble des ZICO est aussi un site Natura 2000 – ZPS. Le tableau suivant précise le nombre et la superficie des ZICO présentes dans le département :

	nb	S (ha)	S (%)
Franche-Comté (<i>S totale : 1 634 210 ha</i>)	8	167 807	10%
Territoire de Belfort (<i>S totale : 69 010 ha</i>)	1	9 454	14%

Tableau 10 : Nombre et emprise des ZICO et pourcentage d'occupation d'espace par rapport à la superficie départementale et régionale (source : DREAL – mai 2007)

II.1.3.9 - Natura 2000

Natura 2000 est un réseau de sites naturels européens les plus remarquables. Il a été initié à l'échelle européenne par la « Directive Habitat » en 1992, la « Directive Oiseau » de 1979 a par la suite été intégrée.

Ce réseau vise à la conservation, le rétablissement dans un état favorable et le maintien sur le long terme des espèces, des populations et des habitats naturels d'intérêt patrimonial.

Des documents d'objectif définissent les orientations de gestion et les mesures de conservation contractuelles et indiquent, éventuellement, les mesures réglementaires à mettre en œuvre sur le site. A partir de ces documents des contrats de gestion du milieu sont établis.

L'article L 414.4 du Code de l'Environnement impose de soumettre les projets non prévus par les contrats Natura 2000 et dont l'exécution pourrait avoir des effets notables sur le site, à une évaluation appropriée de leurs incidences au regard des objectifs de conservation définis.

Le réseau Natura 2000 est composé des Zones de Protection Spéciales (ZPS) et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

- Natura 2000 – ZPS : ces zones concernent la « Directive Oiseaux », qui s'applique sur l'aire de distribution des oiseaux sauvages située sur le territoire européen des pays membres de l'Union européenne.

	nb	S (ha)	S (%)
Franche-Comté (<i>S totale : 1 634 210 ha</i>)	23	214 091	13%
Territoire de Belfort (<i>S totale : 69 010 ha</i>)	2	5 603	8,12%

Tableau 11 : Nombre et emprise des Natura 2000 - ZPS et pourcentage d'occupation d'espace par rapport à la superficie départementale et régionale (source : INPN – 2010)

- Natura 2000 – ZSC : Créé par application de la « Directive Habitats », ces zones concernent des habitats naturels d'intérêt communautaire ou des habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire.

	nb	S (ha)	S (%)
Franche-Comté (<i>S totale : 1 634 210 ha</i>)	50	231 138	14%
Territoire de Belfort (<i>S totale : 69 010 ha</i>)	3	9 947	14,41%

Tableau 12 : Nombre et emprise des Natura 2000 - ZSC et pourcentage d'occupation d'espace par rapport à la superficie départementale et régionale (source : INPN – 2010)

Du sud au nord, les zones Natura 2000 du département sont les suivantes :

- Etangs et vallées du Territoire de Belfort, gérée par le CG90 (4 380 ha) : s'appuie sur un réseau de vallées et sur des secteurs boisés et accueillent une cinquantaine d'espèces animales d'intérêt européen (insectes, oiseaux, poissons...) et une dizaine d'espèces végétales remarquables.
- Forêts et ruisseaux du piémont vosgien dans le Territoire de Belfort, gérée par le CRPF (5 114 ha) : au nord du département, en tête de bassin de la Saint-Nicolas et de la Bourbeuse - habitats principalement forestiers et de cours d'eau de moyenne montagne – un certain nombre d'espèces d'intérêts communautaires présentes.
- Forêt, landes et marais des Ballons d'Alsace et Servance, gérée par le Parc naturel régional des Ballons des Vosges (Munster) (521,7 ha) : à l'extrémité nord du département à cheval sur la Haute-Saône – c'est aussi une réserve naturelle – habitats forestiers, tourbières et chaumes.

II.1.3.10 - Protections par maîtrise foncière

Conservatoire régional des espaces naturels

Les **Conservatoires** des Espaces Naturels (CEN), régionaux et départementaux, sont des associations qui ont été créées afin de mener une politique de préservation des milieux naturels plus efficace. Leur action est basée sur la maîtrise foncière (acquisitions de terrain) ou d'usage (conventions de gestion), avec un appui fort des populations locales et une gestion concertée avec l'ensemble des acteurs concernés. Les CEN interviennent à la fois dans la connaissance, la protection, la gestion et la valorisation des milieux.

En Franche-Comté, le Conservatoire Régional des Espaces Naturels (CREN) gère 86 sites répartis sur une superficie globale de 3 338 ha. Les principaux types de milieu concernés sont :

- les tourbières,
- les milieux alluviaux,
- les pelouses sèches.

Le tableau suivant indique le nombre de sites gérés par le CREN dans le département.

	nb	S (ha)	S (%)
Franche-Comté (<i>S totale : 1 634 210 ha</i>)	86	3 338	0,2%
Territoire de Belfort (<i>S totale : 69 010 ha</i>)	9	662	1,0%

Tableau 13 : Nombre et emprise des CREN et pourcentage d'occupation d'espace par rapport à la superficie départementale et régionale (source : DREAL)

Espace naturel sensible départemental

Définis par les articles L.142-1 à L.142-13 du code de l'urbanisme, les espaces naturels sensibles (ENS) sont des outils des protections des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics mises en place dans le droit français et régies par le code de l'urbanisme. La création et la gestion de ces espaces sont faites à l'initiative des conseils généraux. L'objectif de ces espaces est la préservation des milieux naturels par une gestion concertée avec l'ensemble des acteurs concernés, avec des missions à la fois pour la connaissance, la protection, la gestion et la valorisation des milieux.

Dans le Territoire de Belfort, le Conseil Général gère 6 ENS, d'une superficie globale de 822 ha. Les espaces gérés sont des étangs, des zones humides et des pelouses sèches. Ils sont tous en zone de ZNIEFF I et un est en zone Natura 2000.

II.1.3.11 - Loi littoral

La loi 86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral a pour objectif de ménager un équilibre entre protection et développement.

L'article L 146.6 du Code de l'Urbanisme associé impose, d'une part, la préservation des espaces terrestres ou marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et, d'autre part, le maintien des équilibres biologiques.

En dehors des parties urbanisées, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de 100 m. Les extractions de matériaux sont limitées ou interdites lorsqu'elles risquent de compromettre l'intégrité des plages, falaises, marais, frayères, etc...

Les plans d'eau d'une superficie supérieure à 1000 ha tombent aussi sous le coup de cette loi. Sur la Franche-Comté, c'est uniquement le cas dans le département du Jura (lac du Vouglans).

II.1.3.12 - Loi montagne

La loi montagne (Loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne) précise que "les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles pastorales et forestières sont préservées" (application des articles L 145.1 et suivants du code de l'urbanisme).

Les zones de montagne sont définies par les articles 3, 4 et 5 de la loi dite " montagne " et désignées par arrêté interministériel. Elles sont constituées des communes ou parties de communes caractérisées "par des handicaps significatifs" (altitude supérieure à 700 m, conditions climatiques, fortes pentes) par la limitation considérable des possibilités d'utilisation des terres et un accroissement important des coûts des travaux, "entraînant des conditions de vie plus difficiles et restreignant l'exercice de certaines activités économiques".

Les dispositions décrites dans le Code de l'Urbanisme ou "les directives territoriales d'aménagement précisant leurs modalités d'application sont applicables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, défrichements, plantations, installations et travaux divers, pour l'ouverture des carrières, la recherche et l'exploitation des minerais, (...)".

En Franche-Comté, les communes concernées font partie du massif du Jura et du massif des Vosges.

Franche-Comté	Territoire de Belfort
760	32

Tableau 14 : Nombre de communes concernées par la loi montagne

II.1.3.13 - Trame verte et bleue

La trame verte et bleue (TVB) est un nouvel outil d'aménagement du territoire, définie dans le cadre de la loi d'Engagement National pour l'Environnement dans le but de préserver la biodiversité et les ressources naturelles par la mise en place d'un réseau écologique national.

Dans le Territoire de Belfort, les travaux TVB, menée à l'échelle du département, ont conduit à la définition de 4 trames : trame des forêts, trame bleue, trame de prairies en lit majeur et trame des pelouses sèches. Ces trames ont été définies sur la base notamment des nombreuses zones de protection, de gestion ou d'inventaire du patrimoine naturel du territoire. Pour chacune de ces trames, des cartes identifiant les réservoirs de biodiversité et les corridors les raccordant ont été établies. Ces trames serviront de base au futur Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Sont identifiés comme réservoirs de biodiversité ou corridor écologique :

- les zones forestières au pied des Vosges englobant les sites Natura 2000 (réservoirs de biodiversité et corridor)
- les vallées Bourbeuse, Madeleine, Saint-Nicolas, Allaine (réservoirs de biodiversité et corridor)
- la vallée de la Savoureuse, corridor déterminant
- les étangs du Sundgau reliés aux vallées et aux réservoirs de biodiversité des territoires voisins,
- un maillage de corridors forestiers
- un réseau de pelouses sèches ou de zones relais individualisées, au centre du département.

Un catalogue d'actions est proposé pour améliorer et conserver la fonctionnalité de la trame verte et bleue du département, chacune de ces actions visant l'un des objectifs suivants :

- maintien ou création de passages à faune sur les infrastructures routières, ferroviaires et fluviales importantes, amélioration de l'environnement aux abords de ces infrastructures,
- préservation ou restauration des milieux boisés,
- maintien d'espaces ouverts en herbe,
- amélioration de la libre circulation des espèces aquatiques,
- gestion de façon durable des réservoirs de biodiversité.

Ces orientations ne vont pas dans le sens d'une interdiction de toute activité dans l'emprise des trames (réservoirs et corridors). Les cartographies permettent de mettre en lumière les secteurs à enjeux et les actions proposées permettent la mise en cohérence des aménagements.

L'une des orientations concerne directement les carrières. Il s'agit de l'orientation « A13 - Aménager des pelouses sèches ». Les carrières de roches massives calcaires sont des sites particulièrement intéressants pour ce type de milieu. Leur réaménagement en pelouses sèches devrait être favorisé. Les sites concernés sont situés dans la couronne belfortaine et vers St-Dizier-l'Evêque. Ce type de réaménagement ne devrait pas être perçu comme une contrainte. En effet, celui-ci devrait se faire en cours d'exploitation pour profiter notamment de la présence d'engins sur place. Aucun apport de terre supplémentaire ne doit être fait, ce qui serait d'ailleurs plutôt contraire au réaménagement souhaité (apport de nutriments trop important). C'est un réaménagement qui ne devrait pas engendrer de surcoût.

II.1.3.14 - Synthèse des enjeux

Atouts	Faiblesses
• Un milieu naturel riche et varié contribuant à la biodiversité et aux fonctionnalités écologiques • Un territoire présentant un réseau assez important de zones de gestion et de protection des milieux et espèces, mais qui pourrait encore être amélioré	• des milieux naturels de qualité et diversifiés en régression sous l'effet des activités humaines • une fragmentation de l'espace et l'étalement urbain qui limitent les échanges d'espèces et de population

Tableau 15 : Atouts et faiblesses du département vis-à-vis des milieux naturels et de la biodiversité

L'enjeu vis-à-vis des aspects des espaces naturels et de la biodiversité est multiple :

- la préservation des espaces naturels remarquables, supports d'écosystèmes diversifiés,
- la préservation des continuités écologiques, notamment celles définies dans la trame verte et bleue du département
- la lutte contre la prolifération d'espèces invasives

II.1.4 - Milieux aquatiques et ressource en Eau

II.1.4.1 - Caractéristiques générales

Sources : Profil environnemental de Franche-Comté ; DREAL Franche-Comté ; documents de travail du projet de SCoT du Territoire de Belfort ; SDAGE Rhône-Méditerranée

L'organisation géologique a fortement déterminé les caractéristiques de la ressource en eaux souterraine et superficielle du Territoire de Belfort. Elle est également à l'origine d'une grande richesse et diversité des milieux naturels liés à l'eau.

Le département est fortement marqué par la présence de l'eau. Il est en effet doté d'un réseau hydrographique dense, de secteurs riches en étangs et milieux humides remarquables. Les masses d'eau souterraines, dont certaines nappes sont utilisées pour la ressource en eau potable, sont également une composante importante du territoire.

Les principaux cours d'eau sont : La Savoureuse, rivière la plus importante du département qui traverse une grande partie du territoire, La Madeleine qui conflue avec la Saint-Nicolas pour former la Bourbeuse, l'Allaine au sud du département qui conflue avec la Bourbeuse avant de se jeter dans la Savoureuse puis le Doubs.

L'ensemble de ce réseau hydrographique est compris dans le bassin versant du Doubs.

Sur le département, plus de 2 000 plans d'eau et étangs ont été recensés, réparti principalement dans le Sundgau au sud du département et dans le secteur vosgien et sous-vosgien.

La qualité physico-chimique des eaux est bonne sur de nombreux cours d'eau du département. On observe une amélioration significative de la qualité des eaux en de nombreux points, mais certains secteurs sont encore très pollués, notamment sur l'Allaine et la Savoureuse dans l'aire urbaine. Les eaux superficielles sont soumises à des pollutions liées aux rejets urbains dans les zones les plus peuplées notamment, et à l'usage intensif par l'industrie et l'agriculture que certaines rivières ont connu.

En plus de ces problèmes de pollutions sur certains cours d'eau, des problèmes d'altérations de la morphologie des cours d'eau et de leur continuité biologique se rencontrent également. Les nombreux aménagements réalisés sur les cours d'eau (curages, recalibrages, barrages, seuils...) et les activités agricoles pratiquées sur les bassins versants en sont en partie la cause. La Savoureuse et la Bourbeuse sont toutes deux concernées par des problèmes hydromorphologiques du fait de leur artificialisation.

Certains cours d'eau des zones karstiques ou des zones d'étangs sont également soumis à des assèchs en période d'étiage, qui peuvent être préjudiciables à la vie biologique.

Trois types de milieux d'eaux souterraines sont prépondérants dans le département :

- un réseau karstique remarquable dans les calcaires jurassiques,
- des nappes alluviales présentes dans les parties basses des vallées des rivières,
- les cailloutis du Sundgau

Ces aquifères, qui constituent une ressource importante en eau potable, sont de bonne qualité. Ils sont cependant peu protégés des pollutions de surface et sont donc très vulnérables.

Les paragraphes suivants précisent les protections existantes dans le département en matière d'eau et de milieux aquatiques.

II.1.4.2 - Lit mineur et espaces de mobilité des cours d'eau

L'arrêté du 22 sept 1994 relatif aux exploitations de carrières prévoit :

« I. - Les extractions de matériaux dans le lit mineur des cours d'eau et dans les plans d'eau traversés par des cours d'eau sont interdites.

Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace d'écoulement des eaux formé d'un chenal unique ou de plusieurs bras et de bancs de sables ou galets, recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

Si des extractions sont nécessaires à l'entretien dûment justifié ou à l'aménagement d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau, elles sont alors considérées comme un dragage.

II. - Les exploitations de carrières en nappe alluviale dans le lit majeur ne doivent pas créer de risque de déplacement du lit mineur, faire obstacle à l'écoulement des eaux superficielles ou aggraver les inondations.

Les exploitations de carrières de granulats sont interdites dans l'espace de mobilité du cours d'eau.

L'espace de mobilité du cours d'eau est défini comme l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer. L'espace de mobilité est évalué par l'étude d'impact en tenant compte de la connaissance de l'évolution historique du cours d'eau et de la présence des ouvrages et aménagements significatifs, à l'exception des ouvrages et aménagements à caractère provisoire, faisant obstacle à la mobilité du lit mineur. Cette évaluation de l'espace de mobilité est conduite sur un secteur représentatif du fonctionnement géomorphologique du cours d'eau en amont et en aval du site de la carrière, sur une longueur minimale totale de 5 kilomètres.

L'arrêté d'autorisation fixe la distance minimale séparant les limites de l'extraction des limites du lit mineur des cours d'eau ou des plans d'eau traversés par un cours d'eau. Cette distance doit garantir la stabilité des berges. Elle ne peut être inférieure à 50 mètres vis-à-vis des cours d'eau ayant un lit mineur d'au moins 7,50 mètres de largeur. Elle ne peut être inférieure à 10 mètres vis-à-vis des autres cours d'eau. »

Des travaux sont actuellement en cours au niveau régional qui ont permis d'identifier de façon générale les cours d'eau les plus mobiles et pour lesquels ces valeurs minimales sont certainement insuffisantes.

II.1.4.3 - Zones humides

D'après l'article L.211-1 et suivants du Code de l'Environnement, les écosystèmes aquatiques et zones humides doivent être préservés. « Les politiques nationales, régionales et locales d'aménagement des territoires ruraux et l'attribution des aides publiques tiennent compte des difficultés particulières de conservation, d'exploitation et de gestion durable des zones humides et de leur contribution aux politiques de préservation de la diversité biologique, du paysage, de gestion des ressources en eau et de prévention des inondations notamment par une agriculture, un pastoralisme, une sylviculture, une chasse, une pêche et un tourisme adaptés. A cet effet, l'État et ses établissements publics, les régions, les départements, les communes et leurs groupements veillent, chacun dans son domaine de compétence, à la cohérence des diverses politiques publiques sur ces territoires. »

Le SDAGE Rhône-Méditerranée, dans sa disposition 6B-06 « Préserver les zones humides en les prenant en compte à l'amont des projets », préconise que, pour les projets qui conduiraient à l'altération ou à la disparition de zones humides, même de petites tailles, des mesures compensatoires (création de zones humides ou remise en état des zones humides existantes) soient mises en place dans le même bassin versant à hauteur de 200% de la surface perdue.

La loi sur l'eau soumet à une procédure d'autorisation ou de déclaration les travaux de remblai, d'assèchement ou d'imperméabilisation des zones humides. Le préfet peut s'opposer aux projets de carrière qui ne présentent pas de mesures compensatoires suffisantes ou qui porteraient des atteintes graves et irréversibles au milieu naturel.

Le principe généralement adopté par les services instructeurs de ce type de dossier est de s'opposer aux projets en zones humides incluses dans un zonage spécifique : habitats humides d'intérêt communautaire prioritaire au titre de la directive cadre habitat en ZNIEFF I ou en site Natura 2000, zone humide incluse dans un site Arrêté de Protection de Biotope, zone humide incluse dans un site classé ou inscrit pour lequel le caractère humide est nécessaire à sa conservation.

Un inventaire des zones humides supérieures à 1 ha réalisées par la DREAL Franche-Comté existe. La répartition de ces espaces dans chaque département est donnée dans le tableau suivant :

	nb	S (ha)	S (%)
Franche-Comté (<i>S totale : 1 634 210 ha</i>)	1383	61 135	4%
Territoire de Belfort (<i>S totale : 69 010 ha</i>)	87	6 246	9%

Tableau 16 : Nombre et emprise des zones humides inventoriées et pourcentage d'occupation d'espace par rapport à la superficie départementale et régionale (source : DREAL – avr. 2008)

Il existe aussi un inventaire des zones humides majeures fait par l'Observatoire national des zones humides (ONZH).

Il faut noter que la définition des zones humides utilisée dans les inventaires n'est pas compatible avec la définition réglementaire "loi sur l'eau" des zones humides et les modalités d'application de l'arrêté ministériel correspondant. Les inventaires existants et en cours ne doivent donc être pris que comme l'expression d'une probabilité plus forte qu'ailleurs de la présence d'une zone humide.

II.1.4.4 - Protection de la ressource en eau potable

Périmètre de protection des captages AEP

La protection des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine relève des articles L.1321-1, R.1321-6 à R1321-13 du Code de la Santé Publique. « L'acte portant déclaration d'utilité publique (DUP) des travaux de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines (AEP) détermine autour du captage :

- un périmètre de protection immédiat dont les terrains sont à acquérir en pleine propriété,
- un périmètre de protection rapproché à l'intérieur duquel peuvent être interdits ou réglementés toutes sortes d'installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux et, le cas échéant,
- un périmètre de protection éloigné à l'intérieur duquel peuvent être réglementés les installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols et dépôts ci-dessus mentionnés. »

En Franche-Comté, de très nombreux captages AEP existent. Toutes les DUP n'ont pas encore été réalisées.

Le nombre de captages AEP présents sur la région et le département est donné dans le tableau suivant :

	nb
Franche-Comté (<i>S totale : 1 634 210 ha</i>)	1 223
Territoire de Belfort (<i>S totale : 69 010 ha</i>)	61

Tableau 17 : Nombre de captages AEP par départements (source : ARS – juil. 2013)

Captages prioritaires du grenelle de l'environnement

Dans le cadre de la loi Grenelle 1 (loi du 3 août 2009), une liste de captages prioritaires a été identifiée selon 3 critères:

- l'état de la ressource vis-à-vis des pollutions par les nitrates ou les pesticides,
- le caractère stratégique de la ressource au vu de la population desservie,
- la volonté de reconquérir certains captages abandonnés.

Le but de cette sélection est de répondre à l'objectif prioritaire de la loi Grenelle1 qui demande la « préservation à long terme des ressources en eau utilisées pour la distribution d'eau potable » en assurant la protection de l'aire d'alimentation des captages les plus menacés par les pollutions diffuses d'ici 2012.

La protection de ces captages passe dans un premier temps par l'arrêt de leur Zone de Protection de l'Aire d'Alimentation du Captage (ZPAAC de l'AAC). Cette phase (délimitation des AAC et réalisation des diagnostics territoriaux des pressions) est bien avancée.

La prochaine phase va consister à mettre en œuvre des programmes d'actions pour assurer la protection effective des captages identifiés en s'appuyant sur la mise en place des mesures agroenvironnementales.

Sur le Territoire de Belfort, 5 captages sont prioritaires (21 sur l'ensemble de Franche-Comté - source MEDDAD) : St Dizier L'Evêque, Fossemaigne, Morvillars, Grandvillars et Sermamagny.

Le SDAGE reprend cette liste de captages dans l'orientation OF 5 : évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine et la carte 5E-B, associée à la disposition 5E2 (Captage prioritaire pour les actions vis-à-vis des pollutions nitrate et pesticide). Les mesures et actions visent principalement la lutte contre les pollutions en nitrate et en pesticide, ce qui concerne très peu l'activité carrière.

Masses d'eau stratégiques du SDAGE

Le SDAGE définit dans son orientation OF 5 « évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine » et sa carte Carte5E-A, associée à la disposition 5E1, les « ressources majeures d'enjeu départemental à régional à préserver pour l'alimentation en eau potable ». Cette cartographie représente en fait les masses d'eau souterraine dans lesquelles sont à identifier les zones stratégiques à préserver.

Quasiment toute la Franche-Comté est concernée. 3 masses d'eau concernent le département sur les 18 à l'échelle de la région (source : SDAGE).

ID_site	Site
FRDG238	Calcaires jurassique sup. sous couverture Territoire de Belfort
FRDG307	Alluvions du bassin de l'Allan (dont Savoureuse)
FRDG331	Cailloutis du Sundgau Basse Vallée du Doubs Territoire de Belfort

Tableau 18 : Masses d'eau stratégiques (source : SDAGE – ARS juil. 2013)

Pour chacune de ces masses d'eau, un travail de délimitation plus fin a été effectué, afin d'identifier les ressources majeures à préserver pour la production actuelle ou future d'eau potable.

Ressources en eau potable privilégiées identifiées dans le cadre du Schéma des Carrières précédent (§6.1 du schéma précédent)

Dans le Schéma départemental des carrières précédent, objet de la présente révision, un certain nombre de zones de ressources pour l'alimentation en eau potable (nappes alluviales), dont la protection doit être privilégiée, avaient été identifiées et reportées sur carte. Il s'agit des zones de Sermamagny, de la Savoureuse en aval de Belfort et de la vallée de l'Allaine entre Morvillars et Delle.

La nappe plio-quaternaire des Cailloutis du Sundgau était également considérée comme une ressource de qualité, moins vulnérable que les précédentes, qu'il était nécessaire de préserver.

II.1.4.5 - Synthèse des enjeux

Atouts	Faiblesses
• De nombreux milieux aquatiques superficiels qui constituent un élément de paysage important du département et qui contribue fortement à la biodiversité • un réseau dense de ressources en eau dans le sous-sol utilisables pour l'alimentation en eau potable	• des écosystèmes en surface rendus fragiles par diverses agressions liées à l'artificialisation des cours d'eau et à des rejets polluants longtemps non maîtrisés • des milieux humides en régression sous l'effet des activités humaines • un déséquilibre quantitatif croissant entre la ressource en eau et les besoins du département, notamment durant les épisodes de sécheresse

Tableau 19 : Atouts et faiblesses du département vis-à-vis de la ressource en eau et des milieux aquatiques

L'enjeu vis-à-vis des milieux aquatiques est multiple :

- le maintien des zones humides pour leur rôle plurifonctionnel,
- la préservation des milieux aquatiques remarquables pour leur biodiversité et le maintien des continuités biologiques,
- la restauration des espaces de fonctionnalités des cours d'eau

Par rapport à la ressource en eau, l'enjeu essentiel est la préservation, voire la protection, de la ressource en eau superficielle et souterraine disponible d'un point de vue qualitatif et quantitatif.

II.1.5 - Air et atmosphère

Sources : Profil environnemental de Franche-Comté ; OPTEER ; ATMO ; documents de travail du projet de SCoT du Territoire de Belfort

La qualité de l'air est globalement satisfaisante en Franche-Comté : l'indice Atmo, qui donne une appréciation globale de la qualité de l'air dans les principales agglomérations, révèle sur la période 2000-2002 une qualité de l'air très bonne à bonne 70 à 80% des jours par an, moyenne 15 à 20%, médiocre le reste du temps et quasiment jamais mauvaise.

Les polluants atmosphériques

L'état de la qualité de l'air est fortement lié aux sources de pollution qui se situent sur le Territoire de Belfort mais aussi à l'influence importante des transferts de pollution plus globaux et variables suivant le régime de vent observé.

Plusieurs polluants peuvent être cités :

- *Les oxydes d'azote* : Ils sont liés en majorité aux transports routiers et secondairement au chauffage des bâtiments (résidentiel/tertiaire). Une pollution de ce type se rencontre essentiellement sur les sites à proximité de voies de circulation. Ces gaz sont irritants pour les bronches et participent au phénomène de pluies acides et à la formation de l'ozone
À l'échelle de la Franche-Comté, la valeur limite fixée par la réglementation (40µg/m3 en moyenne annuelle civile) est respectée depuis 2008.
Le seuil d'information et de recommandation fixé quant à lui à 200 µg/m3/heure a été dépassé 3 fois dans le Nord Franche-Comté au cours des 10 dernières années : deux procédures déclenchées sur le secteur de l'Aire urbaine Belfort-Montbéliard- Héricourt-Delle et une au niveau de Territoire de Belfort.
- *L'ozone* : polluant secondaire issu de la transformation photochimique de certains polluants primaires dans l'atmosphère sous l'effet du rayonnement solaire.
La Franche-Comté connaît des épisodes de pollution photochimique à l'ozone, même si elle est moins concernée que d'autres régions françaises. Les conditions météorologiques peuvent accentuer ce phénomène, comme durant l'été 2003 où, compte tenu des températures exceptionnelles, la pollution photochimique a été particulièrement importante.
Les étés suivants ont été plus rarement marqués par des dépassements du seuil d'information par l'ozone (fixé à 180 µg/m3/heure). La valeur cible pour la santé a été dépassée sur trois années consécutives de 2003 à 2005 au niveau de l'agglomération de Belfort. Aucun dépassement de cette valeur cible n'est à déplorer depuis lors.
- *Les PM10* : Les particules ou poussières en suspension liées à l'activité humaine proviennent majoritairement de la combustion des matières fossiles (chauffage), du transport automobile (gaz d'échappement) et d'activités industrielles (sidérurgie, incinération). Plus les particules sont fines, plus elles pénètrent dans les voies respiratoires.
L'objectif de qualité (30µg/m3 en moyenne annuelle civile) a été dépassé de façon consécutive en 2008 et 2009 sur l'ensemble des stations trafic et urbaines (Audincourt, Belfort et Montbéliard) de l'Aire urbaine.
De même, la valeur limite de 50 µg/m3 en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 fois par an a été franchie en 2008 et en 2009.
- *Le benzène (C6H6)* : la principale source de benzène anthropique est le transport routier via les gaz de combustion. Les zones situées à proximité des axes de transport routier sont celles où sont observées les plus fortes concentrations. L'exposition à ces polluants, reconnus comme agents cancérogènes pour l'homme, doit être aussi faible que possible.
Tandis que l'objectif de qualité (2µg/m3 moyenne annuelle civile) était systématiquement dépassé jusqu'en 2007 sur au moins une des stations de mesure du réseau de l'Aire urbaine, une amélioration est constatée depuis cette date. Cette diminution des concentrations en benzène est notamment visible depuis 2010, puisqu'aucun dépassement de cet objectif n'a été enregistré au cours de cette année. Enfin, il est à noter que la valeur limite en moyenne annuelle de 5 µg/m3 est systématiquement respectée.

L'ensemble de la région est concernée par ce type de pollution, les concentrations les plus élevées pouvant être éloignées des sources d'émissions ; une partie de la pollution régionale provenant par ailleurs des vallées du Rhin et du Rhône.

Les gaz à effet de serre, concernés par le Protocole de Kyoto sont : le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O) et les gaz fluorés (PFC, HFC, SF₆).

Pour le département, les émissions totales (hors gaz fluorés) s'élèvent à 6,4 TeqCO₂/habitant pour l'année 2008. Les émissions de la France pour la même année sont de 6,3 Teq/CO₂.

Le trafic routier représente le principal émetteur de gaz à effet de serre (34 %) et de polluants atmosphériques (azote, benzène, particules fines). La répartition des émissions par secteur est donnée dans le graphique suivant :

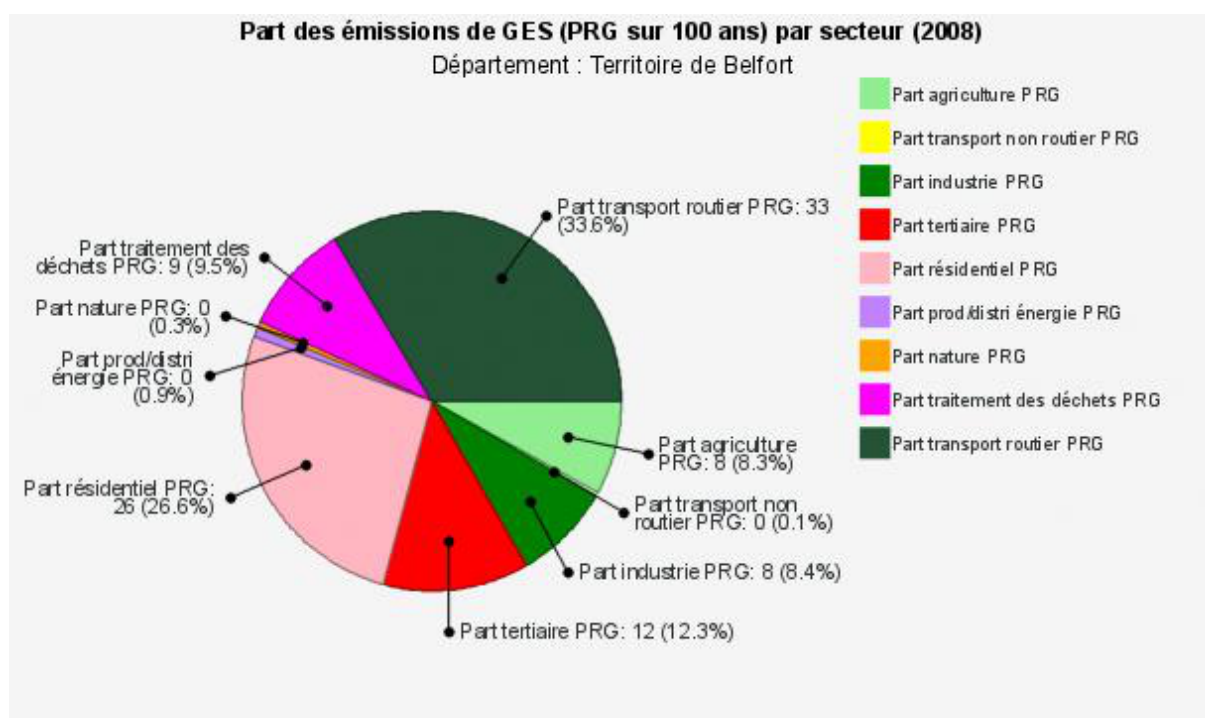


Figure 1 : Part des émissions de gaz à effet de serre du le département (source : OPTEER 2008)

Depuis quelques années, on constate une augmentation des émissions de polluants et de gaz à effet de serre, principalement liée au transport routier et au résidentiel (chauffage notamment).

Synthèse des enjeux

Atouts	Faiblesses
Une qualité de l'air globalement satisfaisante	- Des secteurs localement plus dégradé - Une augmentation de l'émission des polluants et des gaz à effet de serre lié principalement au transport routier

Tableau 20 : Atouts et faiblesses du département vis-à-vis des problématiques liés à la qualité de l'air

L'enjeu essentiel concerne la limitation des émissions de polluants atmosphériques et des gaz à effets de serre.

II.1.6 - Risques naturels et technologiques

Sources : Profil environnemental de Franche-Comté ; DREAL Franche-Comté ; DDT Territoire de Belfort ; documents de travail du projet de SCoT du Territoire de Belfort

L'urbanisation et l'implantation d'activités dans les zones à risques sont deux facteurs conduisant à l'augmentation de la vulnérabilité des biens et des personnes.

Les plans de prévention des risques constituent l'instrument essentiel de l'État en matière de prévention des risques naturels. Leur objectif est la connaissance des phénomènes naturels et des risques technologiques sur un territoire donné, mais aussi le contrôle du développement dans les zones exposées à un risque par la mise en place d'un règlement plus ou moins contraignant pour les communes concernées, pouvant aller jusqu'à l'inconstructibilité de certains secteurs très vulnérables.

Le risque d'inondation est le principal risque naturel présent en Franche-Comté et celui auquel sont associés les enjeux les plus importants. Au regard du nombre de plans de prévention (PPR) prescrits, 36% des communes de la région sont concernées par ces phénomènes.

Les enjeux liés aux inondations sont plus particulièrement importants dans l'aire urbaine de Belfort-Montbéliard où se conjuguent une forte densité urbaine et des crues rapides au pied des massifs montagneux des Vosges et du Jura.

Dans le Territoire de Belfort, plusieurs PPRi ainsi que des Atlas de zones inondables ont été réalisés : PPRi du Bassin de la Savoureuse, du Rhône et de la Rosemontoise, PPRi du bassin de la Bourbeuse, PPRi du bassin de l'Allaine, Atlas du Bassin de la Bourbeuse et Atlas du bassin de la Douce.

Les actions menées en matière de lutte contre le risque inondation sont essentiellement des mesures de prévention, pensées à une échelle globale (arrêt de l'extension urbaine en zone inondable, réduction de la vulnérabilité des constructions...). La reconquête des espaces de liberté des cours d'eau et des zones inondables, en lien avec la restauration des milieux aquatiques, est également une des orientations des politiques menées actuellement.

Le SDAGE définit également de nouvelles orientations en matière de lutte contre les inondations, notamment l'orientation OF8 « Gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau », notamment avec des dispositions pour la préservation des zones d'expansion des crues et le contrôle des remblais en zone inondable.

Le Territoire de Belfort est entièrement concerné par **le risque sismique**.

Des événements récents ont sensibilisé la population à ce risque avec des épicentres dans le Doubs, les Vosges : le 22 février 2003, séisme de magnitude 5,4 sur l'échelle de Richter dont l'épicentre était situé à Rambervillers (88). Les communes du département ayant fait l'objet d'une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle sont Froidefontaine, Giromagny, Offemont et Valdoie.

Le département du Territoire de Belfort est concerné par les zones d'aléa moyen (zone de sismicité 4) et modéré (zone de sismicité 3 sur 5).

Le département est également concerné par **des risques de mouvements de terrain** liés à la nature géologique du sol et du sous-sol : glissements de terrain sur coteaux marneux, chutes et éboulements de falaises, effondrements de cavités karstiques mais aussi plus localement d'anciennes exploitations minières. Ils nécessitent des précautions ou dispositions particulières lors des aménagements et constructions.

Un autre type de phénomène de mouvement de terrain est également présent sur le département : les phénomènes de retrait-gonflement des argiles qui occasionnent des dégâts sur les constructions, mais également sur les voiries et les réseaux (fissures). Une carte des aléas a été réalisée à l'échelle du département par le BRGM.

L'activité industrielle peut présenter un danger en cas d'accidents. Parmi les activités susceptibles de générer des risques technologiques, les sites SEVESO font l'objet de réglementations spécifiques.

Sur le département, un seul établissement est classé en SEVESO seuil haut : le dépôt de Gaz de Pétrole Liquéfié (GPL) exploité à Bourogne par la société Antargaz. Un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) a été approuvé en septembre 2011. L'objectif du PPRT est de résoudre les situations difficiles en matière d'urbanisme héritées du passé et de mieux encadrer l'urbanisation future autour des établissements industriels à hauts risques.

L'établissement Beauseigneur à Froidefontaine est classé en SEVESO seuil bas.

D'autres établissements ne sont pas classés SEVESO mais sont potentiellement dangereux en cas d'accident :

- Bolloré à Meroux ;
- Dépôt pétrolier à Bourogne ;
- Prologis sur l'Aéroparc de Fontaine ;
- Isola Composites à Delle ;
- BBI Peintures (ex Sigma Coatings) à Valdoie ;
- Dépôt Trapil à Chèvremont.

Le transport d'une matière dangereuse est aussi considéré comme un risque technologique. Il peut en effet présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement du fait qu'elle soit inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive (gaz domestique, hydrocarbures, éthylène, ...).

Le Territoire de Belfort concentre, dans sa partie centrale notamment, les canalisations, les voies routières ou ferroviaires qui irriguent et permet d'acheminer ces matières dangereuses. Les industries disposant de matières dangereuses génèrent des flux de véhicules et rendent sensibles les secteurs où sont installées ces industries. 52 communes sont concernées par le transport des matières dangereuses dont onze sont soumises aux trois types de risques : par canalisation, par route et par train.

De nombreuses canalisations traversent le Territoire de Belfort et contiennent des hydrocarbures ou du gaz. Des zones de servitudes sont attachées à la construction et à l'entretien de ces canalisations.

Le transport de matières dangereuses par route est présent sur l'ensemble du département, les axes routiers les plus fréquemment empruntés étant : A36, N1019), D13 entre Belfort et Valdoie, D47, entre Bavilliers et Danjoutin, D47a à Danjoutin et D483a à Belfort. La route départementale 83 (ex RN 83) est interdite au transport de matières dangereuses.

Le transport de matières dangereuses se fait également par voie ferrée notamment pour les établissements suivants : Antargaz à Bourogne-Morvillars, Traction Rhin-Rhône à Belfort et Thévenin à Bourogne-Morvillars. Sont concernées, les lignes de transit Paris-Bâle et Dole-Belfort ainsi que la ligne locale Belfort-Delle qui dessert la zone industrielle de Bourogne-Morvillars.

Le Territoire de Belfort est également concerné par le **risque nucléaire**, avec la centrale de Fessenheim dans le Haut-Rhin.

Synthèse des enjeux

La prise en compte des risques, notamment des risques inondation et mouvement de terrain, est un enjeu important.

II.1.7 - Ressources agricoles et massifs forestiers

Sources : Profil environnemental de Franche-Comté ; DREAL Franche-Comté ; DRAFF Franche-Comté ; Agreste ; ONF ; documents de travail du projet de SCoT du Territoire de Belfort

II.1.7.1 - Espace agricole

Les espaces agricoles couvrent 33 % du Territoire de Belfort avec 20 500 hectares de terres exploitées. L'activité agricole au sein du Territoire de Belfort est majoritairement orientée vers de l'élevage bovin (lait et viande) et de la polyculture (prairies et cultures destinées à l'alimentation des troupeaux, cultures de vente).

L'agriculture est présente sur l'ensemble du Territoire de Belfort, en majorité sur la frange ouest (Sundgau ouvert et Sundgau des étangs et des forêts) et en plus faible proportion dans le nord du département du fait de la prédominance de la forêt. A l'échelle départementale, la moyenne est de moins de deux exploitations professionnelles par commune et pour certaines communes, il n'y a plus de siège d'exploitation. En revanche, dans toutes les communes, il y a des surfaces agricoles exploitées par des agriculteurs extérieurs.

D'après une analyse réalisée dans le cadre du projet de Scot, les meilleurs sols sont situés dans la première couronne Belfortaine et au niveau du plateau Jurassien. Globalement, les sols présentant un potentiel agronomique très correct sont bien représentés sur le département.

A noter que l'ensemble des terres agricoles sont exploitées même lorsque la qualité des sols est moindre.

En vingt ans (1988-2008), la surface agricole utilisée du département (SAU) a perdu 13 %, et le nombre des exploitations a été divisé par plus de deux.

Année de recensement ou de statistique	1988	2000	2010
Nombre d'exploitations	1 011	616	445
Surface agricole utilisée du département (en ha)	23 261	21 333	20 215
Taille moyenne des exploitations (en ha)	20	33	46

Tableau 21 : Evolution des espaces agricoles (source : projet de SCoT Territoire de Belfort)

Une analyse pour caractériser l'artificialisation des espaces agro-naturels a été réalisée dans le cadre du projet de SCoT du Territoire de Belfort. Sur la période 2000-2010, sur les 782 ha artificialisés du territoire 63 % concernent des espaces agro-naturels. Les principales causes de ce changement d'occupation du sol sont liées à l'augmentation du bâti (habitat et activités/équipements publics). Ces terres agricoles perdues sont souvent de bonnes terres proches des sièges d'exploitation.

La question de l'artificialisation des espaces agricoles est prise en compte par la Commission Départementale de la Consommation des Espaces Agricoles (CDCEA). Cette commission donne un avis simple sur les documents d'urbanisme et notamment sur les zones à urbaniser.

II.1.7.2 - Appellations d'origine contrôlée et indications géographiques

La région Franche-Comté est riche en production de denrées de qualité et un grand nombre de communes sont comprises dans des aires d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) ou sur des territoires classés en Indication Géographique Protégée (IGP).

Une AOC correspond à la dénomination d'une localité servant à désigner un produit qui en est originaire et dont la qualité ou les caractères sont dus au milieu géographique (facteurs naturels et humains). Elle possède en outre une notoriété dûment établie et fait l'objet de procédure d'agrément. Elle est définie par décret qui délimite l'aire géographique de production et détermine les conditions de production et d'agrément du produit. D'après l'article L515-1 du Code de l'Environnement, « toute autorisation ou enregistrement d'exploitation de carrières est soumise, dans les vignobles classés appellation d'origine contrôlée, vin délimité de qualité supérieure, et dans les aires de production de vins de pays, à l'avis de l'Institut national de l'origine et de la qualité et de l'Office national interprofessionnel des fruits, des légumes, des vins et de l'horticulture. »

L'article L643-5 du Code Rural stipule que l'INAO doit être « consulté lorsqu'une installation soumise à l'autorisation prévue par l'article L. 512-1 du code de l'environnement est projetée dans les communes comportant une aire de production d'un produit d'appellation d'origine et les communes limitrophes, dans les conditions prévues par l'article L. 512-6 du même code. »

L'IGP « désigne un produit dont toutes les phases d'élaboration ne sont pas nécessairement issues de la zone géographique éponyme mais qui bénéficie d'un lien à un territoire et d'une notoriété ».

Les AOC viticole sont définies à la parcelle. Une cartographie existe et est en cours de numérisation. Les autres AOC et les IGP sont simplement repérés par la commune de localisation.

En Franche-Comté, 7 AOC vin existent toute implantée dans le département du Jura.

Les autres AOC de la région concernent les fromages (Bleu de Gex haut Jura ou Bleu de Septmoncel, Comté, Gruyère, Mont d'Or, Morbier, Munster), les viandes (Dinde de Bresse, Volaille de Bresse) et le Miel de sapin des Vosges. Il existe aussi une IGP fromage (Emmental français Est-Central) et deux IGP viande (Volailles de Bourgogne et Volailles de l'Ain).

Sur le département, il existe 3 AOC et 1 IGP :

Appellation	nb communes
AOC Miel de sapin des Vosges	7
AOC Gruyère	102
AOC – AOP Munster	92
Total AOC – AOP Fromage	100
IGP Emmental français Est-Central	106

Tableau 22 : Appellations protégées (source : INAO)

II.1.7.3 - Massifs forestiers

La forêt est un élément majeur de l'environnement franc-comtois. Elle couvre environ 42% du territoire départemental.

La forêt domine le nord du département ne laissant que peu de place à l'agriculture et à l'urbanisation confinées dans les fonds de vallées. Elle couvre également de manière marquée les collines sous-vosgiennes, le Sundgau et le centre du département (massif forestier entre Bessoncourt et Fontaine, Grand bois entre Vézelois et Novillard)

Ce patrimoine forestier, diversifié et globalement pérenne, est exploité pour la production de bois d'œuvre et de chauffage, cette activité étant toutefois peu développée sur le département.

C'est aussi un milieu sensible et riche sur le plan biologique, abritant une avifaune diversifiée et constituant des territoires de chasse pour de nombreuses espèces, en particulier pour les chiroptères.

Il contribue par ailleurs à la protection des sols et à la lutte contre le réchauffement climatique.

L'analyse de l'artificialisation des espaces forestiers réalisée pour le SCoT montre que sur les 25 170 ha (DRAAF 2009) d'espaces forestiers, 291 ha ont été artificialisés sur la période 2000-2010, principalement pour la réalisation d'infrastructures de transport (125 ha pour la Ligne à Grande Vitesse). L'habitat et les activités et équipements publics interviennent dans une moindre part dans l'artificialisation des espaces forestiers (55 ha artificialisés entre 2000-2010).

Cette tendance à l'artificialisation des espaces forestiers va se poursuivre dans les années à venir, avec la réalisation de la seconde tranche la Branche Est de la LGV dans les années à venir.

II.1.7.4 - Synthèse des enjeux

Atouts	Faiblesses
• Un milieu forestier étendu à l'échelle du territoire, multifonctionnel (activité économique de production de bois, richesse d'un point de vue de la biodiversité, protection des sols contre l'érosion) • Un milieu agricole encore bien présent sur le territoire offrant des potentialités économiques mais aussi constituant des espaces naturels participants à la biodiversité et à la variété des paysages	• Une artificialisation croissante des espaces agro-naturels et forestiers, liée principalement, pour le premier, à l'urbanisation et, pour le second, à la réalisation d'infrastructures • Une fragmentation des milieux agricoles et forestiers liée aux infrastructures

Tableau 23 : Atouts et faiblesses du département vis-à-vis des ressources agricoles et forestières

Cette consommation des espaces agro-naturels et forestiers par une artificialisation des sols, outre la perte d'activité économique que cela peut engendrer, renvoie à plusieurs impacts environnementaux :

- la fragmentation d'espaces naturels supports de biodiversité ;
- l'accroissement de l'imperméabilisation des sols ;
- la banalisation du paysage.

L'enjeu vis-à-vis de cette ressource agricole et forestière est principalement la maîtrise de l'artificialisation des sols agro-naturels et forestier.

II.1.8 - Energie

Sources : Profil environnemental de Franche-Comté ; OPTeER ; documents de travail du projet de SCoT du Territoire de Belfort

La consommation d'énergie dans le Territoire de Belfort est évaluée à 3,04 tep/hab soit supérieure à la moyenne régionale (2,8 tep/habitant) et à la moyenne française (2,6 tep/hab). Les caractéristiques du territoire peuvent expliquer en partie ce constat : hivers rigoureux ; un territoire générant des déplacements). La présence d'industries est également source de consommation d'énergie.

La forme d'énergie la plus consommée est l'électricité, légèrement devant les produits pétroliers, puis le gaz. Les énergies renouvelables ne représentent que 8% de la consommation.

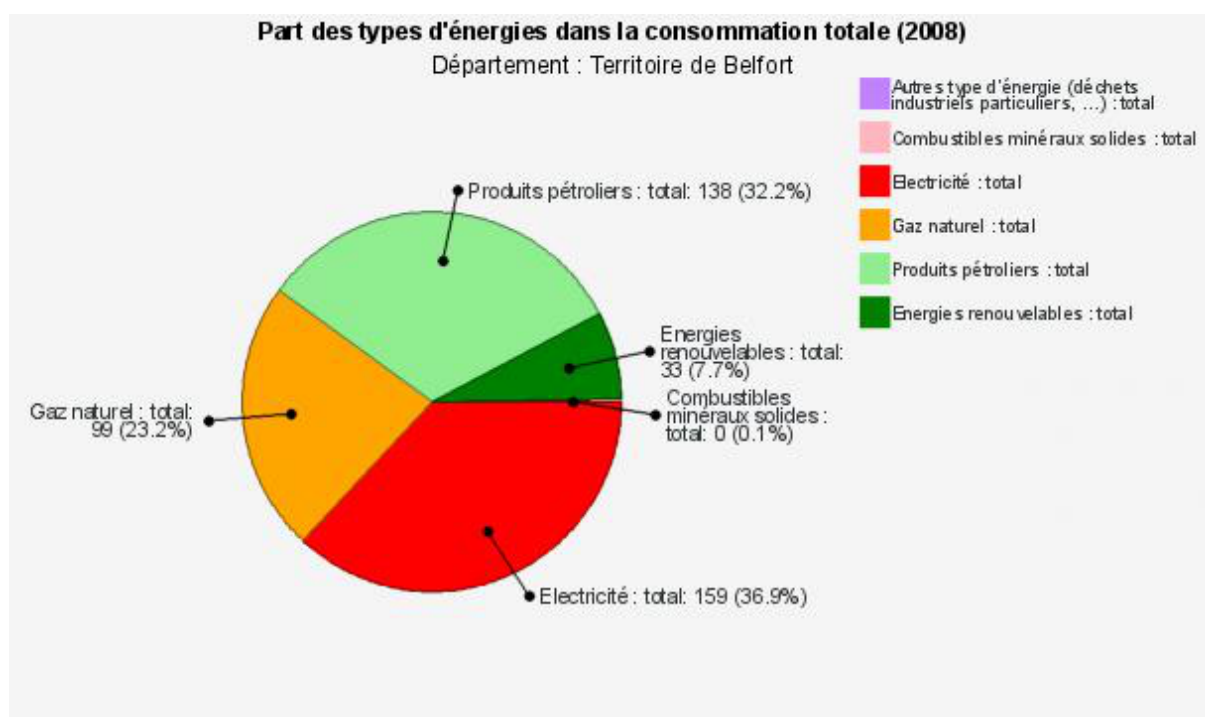


Figure 2 : Consommation d'énergie dans le département (source : OPTeER 2008)

Le résidentiel-tertiaire (53 %) ainsi que les transports routiers (23 %) sont les secteurs qui sont les plus consommateurs d'énergie et pour lesquels les consommations ont le plus augmenté depuis 1990. L'industrie représente 19 % des consommations et moins de 1 % pour l'agriculture.

Les principales sources de production sont le bois-énergie, l'hydroélectricité et le solaire. La région Franche-Comté a une dépendance énergétique forte puisque la production locale ne couvre que 12% de la consommation.

La tendance est à l'augmentation de la consommation énergétique, notamment pour le transport et le logement.

L'enjeu est de réduire cette consommation et de pérenniser la ressource locale.

II.1.9 - Santé publique et cadre de vie

Dans les paragraphes suivants, le cadre de vie est abordé par rapport aux nuisances qui peuvent le perturber. Ces nuisances (bruit, circulation de poids lourds, poussières...) est un élément important de l'état des lieux, car elles constituent souvent une préoccupation associée aux carrières.

- **Bruit :**

Les nuisances sonores concernent essentiellement des problèmes de voisinage. Les principales sources de bruit sont les voies de circulation et les activités agricoles. Le bruit est une nuisance locale (secteurs industriels, proximité de grands axes routiers, aéroports,...).

Le développement des activités industrielles et commerciales, l'essor de l'urbanisation et des infrastructures de transport, mais aussi l'évolution des comportements engendrent des nuisances sonores de plus en plus mal ressenties par les populations. Qu'elles proviennent des voies routières ou autoroutières, des voies ferrées ou des aéroports, ou de certaines activités, ces nuisances sonores perturbent sérieusement les conditions de vie des riverains, en particulier la nuit. Au-delà de la simple gêne, elles peuvent constituer également un réel enjeu de santé publique.

Chaque département français élabore, par arrêté préfectoral, un classement des voies bruyantes.

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres du Territoire de Belfort a été récemment révisé (arrêté préfectoral du 08 octobre 2010), notamment pour prendre en compte les évolutions telles que le transfert des routes nationales au département, les évolutions des trafics et la création de voies nouvelles (LGV, Desserte du Pays sous Vosgien).

- **Transport :**

La Franche-Comté possède un réseau d'infrastructures routières dont la densité est relativement similaire à celles des régions voisines. En revanche, celle du réseau ferré est inférieure. Les voies navigables représentent une infrastructure de transport très peu présente dans la région. Le réseau d'infrastructures de transport se compose de plusieurs axes importants.

Le réseau routier présente des caractéristiques physiques variées qui ne s'inscrivent pas dans une continuité d'itinéraires. En outre, certains tronçons assurent des missions antagonistes sur certaines sections (liaisons urbaines, grands transits, A36...). De nombreux projets routiers sont prévus pour résoudre ces faiblesses : fluidifier le trafic et sécuriser les itinéraires (programme N19...).

En Franche-Comté, les routes ne sont globalement pas surchargées. Certaines portions le sont aux heures de pointes. Cependant, la situation du trafic n'est pas comparable à celle des régions voisines à fortes densités humaines. Par exemple, l'une des sections routières ou autoroutières les plus chargées est située sur la partie gratuite et urbaine de l'A36 entre Belfort et Montbéliard (56 000 véhicules/jour).

Le trafic des poids lourds représente environ 12 % du trafic routier, mais peut varier entre 3 % et 36 % selon le type des routes. Ainsi, la part des poids lourds (PL) sur l'A39 et l'A36 avoisine les 25 % (5000 à 15 000 PL/jour pour l'A36 et 5 000 PL/jour pour l'A39).

Plus du quart des camions transitent en Franche-Comté tandis que 37 % assurent une desserte interne à la région.

Le trafic est en progression constante sur le réseau tant pour les voitures que pour les camions. Depuis 5 ans, cette progression s'établit à 2,8 % par an sur l'ensemble du réseau. De 2000 à 2004, le trafic des automobiles sur autoroute a progressé jusqu'à 32 % ; les plus fortes augmentations se situent au niveau de Montbéliard et au niveau de la bifurcation A36/A39. Entre 2003 et 2004 sur l'ensemble des autoroutes et principales routes nationales de la région, le trafic des poids lourds a progressé de 3,2 %. C'est une hausse plus importante que celle du trafic des véhicules légers (+ 2,2 %). C'est particulièrement le cas sur les routes nationales où la hausse moyenne atteint 5,2 %. Des points de congestion existent et sont de trois natures :

- les traversées d'agglomération par la majorité des routes nationales ne permettent pas une fluidité des trafics.
- les accès aux centres-villes sont dans quelques cas difficiles à certaines périodes de la journée. La cohabitation des véhicules particuliers et des poids lourds (dans le cadre de livraisons ou d'enlèvements) sur la voirie engendre des situations de congestion. C'est le cas en particulier de Montbéliard et de Belfort ;
- la congestion en heure de pointe liée à la conjugaison de la hausse des déplacements individuels et de la hausse du trafic des poids lourds.

Les nuisances dues au transport routier ont principalement pour origine :

- le bruit ;
- les émissions de poussières ;
- les vibrations ;
- la dégradation de voies publiques. En effet le transport routier peut être très agressif pour les chaussées par les charges transportées et le nombre de camions ;
 - le risque de gêne pour les autres usagers ;
 - la consommation d'énergie et la pollution atmosphérique qu'elle génère ;
 - les risques d'accidents ou au moins l'insécurité ressentie.

Ces nuisances seront plus ou moins perçues en fonction de la densité de circulation, du type et du tonnage des véhicules utilisés, de l'état et de la nature des voies empruntées et des périodes de transport.

Les infrastructures ferroviaires et fluviales en place sont peu compétitives pour le transport de marchandises. Elles sont mal connectées aux axes principaux. Leur gabarit actuel (taille des tunnels, niveau d'électrification...) ne leur permet pas d'être efficaces, notamment dans le transport de conteneurs.

Plusieurs démarches sont actuellement en cours pour développer le transport ferré dans la région et en connexion avec les régions voisines et la Suisse. Cependant, cette volonté forte affichée de développer ce mode de transport, et notamment pour le fret ferroviaire, ne devrait pas se traduire par des programmes concrets à court terme.

Sur le département, et par rapport à l'activité carrière, le maintien fret ferroviaire est un enjeu important car il permet l'acheminement des produits des carrières éruptives du département.

En terme de nuisances, le transport ferroviaire génère moins de nuisances que le transport par route. Il peut permettre d'acheminer des trains entiers de marchandises. C'est un atout pour les grands chantiers. Mais il ne permet pas une très grande souplesse dans les cadences d'acheminement et les tonnages transportés. De plus, des infrastructures spécifiques doivent être mises en place aux abords des lignes pour gérer les produits à transporter. Ces infrastructures peuvent être relativement étendues et consomment donc de l'espace.

Par ailleurs, un camionnage est souvent nécessaire pour l'acheminement des marchandises entre le site de départ et les infrastructures ferrées. Les nuisances liées au transport par route s'ajoutent alors à celles du transport par fer.

- **Vibration :**

Les nuisances liées à la génération de vibrations concernent particulièrement l'activité carrière.

Les installations de traitement et les tirs de mines sont susceptibles de générer des vibrations. Leur intensité dépend de la charge utilisée pour les tirs de mine, de la distance de l'explosion, des techniques de tir et de la nature géologique des terrains traversés.

Ces vibrations peuvent occasionner une gêne pour les populations riveraines et causer des dégâts aux constructions. Les espèces animales peuvent également être impactées.

L'arrêté du 22 septembre 1994 et la circulaire du 23 juillet 1986 fixent les dispositions visant à prévenir les désordres dans les bâtiments liés aux vibrations quelles qu'en soient les origines.

- **Poussières :**

L'émission de poussières est aussi une nuisance qui concerne particulièrement l'activité carrière.

La gestion des émissions de poussières est un enjeu important qui rejoint celui du maintien de la qualité de l'air. Plusieurs plans et programmes (SRCAE notamment, PPA de l'aire urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle) ont des objectifs de réduction des émissions des particules fines et prennent des mesures qui vont dans ce sens.

Après la mise en évidence d'un fond géochimique naturellement élevé en éléments traces (dont le plomb et l'arsenic) sur certains secteurs du département, une étude départementale est actuellement menée par le BRGM. Dans ces secteurs particuliers, la gestion des poussières est donc d'autant plus importante.

- **Déchets**

Dans le Territoire de Belfort, la production de déchets ménagers et assimilés est en baisse. Le tableau ci-dessous donne les évolutions sur les dernières années de la production annuelle d'ordures ménagères par habitant.

Production annuelle d'ordures ménagères par habitant (en kg)	2008	2009	2010	Evolution 2009-2010
CAB	334,7	324	325,5	+ 0,5
SICTOM	268,8	247,9	243,9	-1,6
SIVOM	177,1	177,8	168,1	-5,5

Tableau 24 : Production annuelle d'ordures ménagères par habitant (en kg) (Source : documents de travail du SCoT du Territoire de Belfort / SERTRID-Rapport d'activités 2010)

En 2010, l'ensemble des déchets ménagers et assimilés collectés était de 58 226 tonnes.

Le SIVOM a mis en place une gestion incitative du tri des déchets ménagers. Cette démarche pour accroître le tri à la source a conduit à faire baisser la production d'ordures ménagères : entre 2009 et 2010, une baisse de la production annuelle par habitant de 9kg a été constatée.

La collecte et le traitement des déchets s'organisent autour de 3 structures gestionnaires (SICTOM pour la partie nord du territoire, SIVOM pour le sud territoire, Communauté d'Agglomération Belfortaine) et 3 communes indépendantes (Buc, Banvillars et Urcerey).

L'ensemble des déchets est acheminé vers l'Écopôle (Usine d'incinération) à Bourogne qui est géré par le Syndicat d'Etudes et de Réalisations pour le Traitement Intercommunal des Déchets (SERTRID), qui traite à l'incinération 75 313 tonnes (Sertrid, 2010).

Cette unité a été conçue avec un embranchement ferré afin d'utiliser le rail pour acheminer les déchets ménagers depuis Danjoutin ou Étueffont (via Giromagny). Le transport par voie ferrée s'est effectué de 2004 à 2008, puis, contraint par les travaux sur la Ligne à Grande Vitesse, les camions ont pris le relais depuis. L'organisation par centralisation de l'acheminement des déchets a cependant permis de restreindre le nombre de camions est restreint, entraînant des gains énergétiques et limitant les émissions de polluants liés au trafic.

De nouveaux moyens sont mis en œuvre sur le département pour accroître la valorisation et le recyclage des déchets, notamment la création de deux déchèteries sur la CAB, à Danjoutin et Sermamagny, et l'amélioration du dispositif de valorisation des déchets. En parallèle, une filière de collecte et de recyclage des déchets valorisables est en place.

En ce qui concerne les déchets du BTP, le département, comme d'ailleurs la région, accuse un déficit de centres de stockage des déchets inertes. Les organisations professionnelles sont en demande de sites de stockage pour prendre en charge un volume globale de déchets inertes du BTP équivalent à 250 000 tonnes par an.

Sur le territoire, l'ancienne carrière d'Argiésans a été classée en Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI) mais plusieurs seraient nécessaires pour répondre au stockage de tel volume.

Un Plan Départemental de Gestion des Déchets du BTP doit être réalisé par le Conseil Général. La question de la gestion des déchets inertes sera un point important à prendre en compte.

Sur le département, un diagnostic établi par l'ADEME a constaté la présence encore persistante de décharges brutes (apports réguliers sans autorisation préfectorale au titre de la législation sur les installations classées ou apport de manière non régulière des dépôts sans être mises en conformité). 135 sites ont été recensés, dont 122 sites ou anciens sites ont fait l'objet d'un diagnostic, révélant différentes classes de dangerosité. En effet, certaines décharges sont parfois abandonnées, revégétalisées ou réaménagées sans avoir fait l'objet d'une protection de l'environnement.

II.1.9.1 - Synthèse des enjeux

Les nuisances liées aux trafics routiers ont tendance à augmenter, ce mode de transport étant le principal moyen de se déplacer sur le département et étant en augmentation.

Les démarches mises en œuvre dans différentes activités et la mise en œuvre des divers plans récents qui vont dans le sens du maintien, voire de l'amélioration, de la qualité de l'air et de la gestion de la consommation d'énergie devraient cependant permettre une amélioration de la situation.

En ce qui concerne les déchets sur le département, l'organisation mise en œuvre pour la gestion des ordures ménagères fonctionne bien. Des efforts sont faits pour développer le tri des déchets et leur recyclage, qui ont pour conséquence positive la baisse du volume des déchets et de fait la réduction des nuisances associées à leur gestion (notamment réduction de la consommation d'énergie, réduction de l'émission de gaz à effets de serre et de polluants atmosphériques).

La gestion des déchets du BTP n'est par contre pas suffisante, avec un fort déficit de site de stockage de déchets inertes. La recherche de nouveaux sites est nécessaire, compte tenu des volumes à traiter. Comme pour les déchets ménagers, le développement du recyclage dans ce domaine devrait permettre de faire baisser le volume de déchets produits.

Concernant les déchets, ménagers ou issus du BTP, trois enjeux importants peuvent être notés :

- La réduction des déchets à la source
- Le développement du recyclage et de la valorisation des déchets produits
- La création de lieux de stockage et de valorisation des déchets des activités du BTP

II.2 - BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCHÉMA DÉPARTEMENTAL DES CARRIÈRES PRÉCÉDENT

II.2.1 - Exploitations passées et actuelles

13^{ème} région productrice de granulat en 2008, la Franche-Comté produit en 2009 16,4 Mt de granulats, soit 90% de la production totale de matériaux de carrières (18,2 Mt).

Sur le Territoire de Belfort, la production était respectivement en 2009 et 2010 de 1 421 kt et 1 147 kt.

Le tableau suivant donne l'évolution du nombre de carrières et de leur production entre les derniers schémas départementaux des carrières et la révision actuelle :

	1993				2009				2010			
	Nb	%	P°	%	Nb	%	P°	%	Nb	%	P°	%
A	2	22%	160	13%	0		0	0%	0		0	0%
C	5	56%	630	50%	5 (1)	67%	610	43%	5 (1)	67%	588	51%
E	2	22%	470	37%	2	33%	811	57%	2	33%	559	49%
TOTAL	9		1 260		7 (1)		1 421		7 (1)		1 147	

Tableau 25 : répartition de la production des carrières dans le Territoire de Belfort (Source : données issues de la base GIDIC de la DREAL)

*A : alluvionnaire ; C : roche massive calcaire ; E : roche massive éruptive ; Nb : nombre carrière (valeur entre parenthèse = nombre de carrières improductives) ; P° : production en Kt

L'évolution de la production de granulats dans le département au cours des vingt dernières années est représentée sur le graphique ci-dessous :

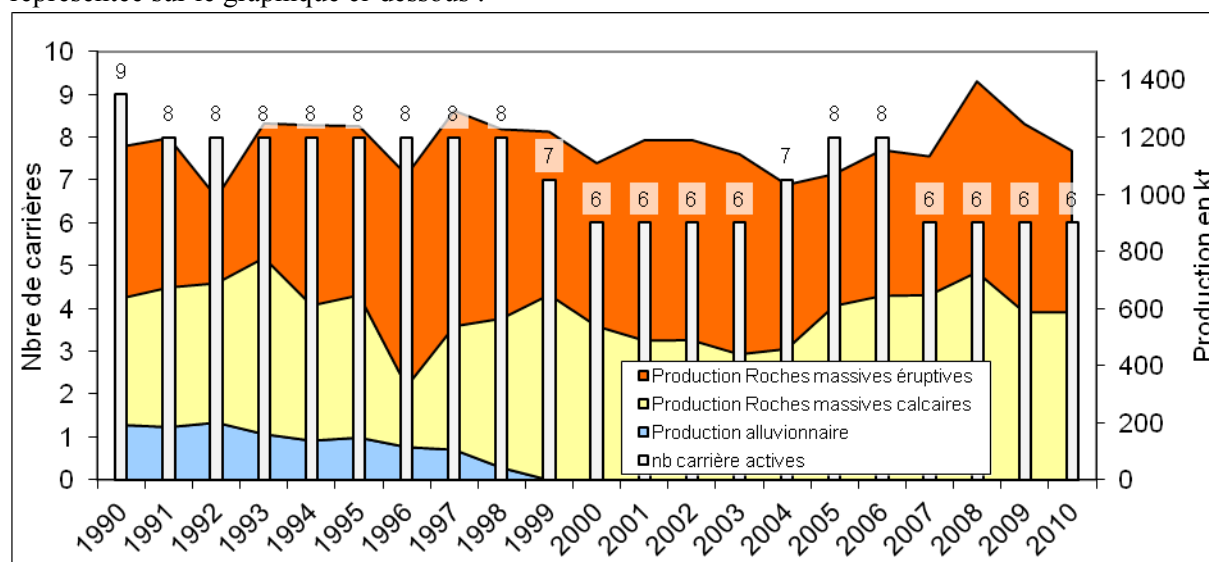


Figure 3 : évolution de la production des carrières du Territoire de Belfort depuis 1990 (Source : données issues de la base GIDIC de la DREAL)

On constate que la production est relativement stable dans le temps. Le niveau actuel de production est dans la moyenne des 20 dernières années :

- en 2010 : production de 1 147 kt
- en 1993 (date des données du précédent schéma) : production de 1 260 kt

Le pic de production des dernières années (depuis 2006) est lié notamment au projet de liaison LGV Rhin Rhône Branche Est. Ce projet étant terminé et d'autres grands projets de cet envergure n'étant pas prévus pour l'instant, cette tendance va s'en doute s'infléchir dans les prochaines années.

Le nombre global de carrières a dans le même temps baissé. Les deux dernières carrières de matériaux alluvionnaires ont fermé (fermeture en 1995 et 1999 des exploitations), induisant un report de leur production sur les carrières de roches massives du département.

II.2.2 - Bilan du précédent Schéma des Carrières

II.2.2.1 - Rappel sur le schéma précédent

Le schéma précédent a été approuvé le 8 juillet 1999 et révisé le 29 avril 2005.

Son objectif principal était la préservation des gisements de matériaux de grande qualité, notamment les matériaux alluvionnaires, en évitant leur gaspillage. Pour l'atteindre, trois orientations avaient été proposées :

- utilisation rationnelle des granulats alluvionnaires en technique routière et VRD,
- substitution des matériaux alluvionnaires par des granulats de roches massives calcaires dans la fabrication des bétons,
- définition d'une politique de régulation des flux de granulats.

Des règles pour les conditions d'implantation de nouvelles carrières avaient également été précisées, notamment :

- éviter la multiplication des sites d'extraction (mitage),
- pour les carrières en alluvions : exploitation gérée dans un souci d'économie des matériaux alluvionnaires, compatibilité avec le SDAGE, ...
- pour les carrières de roches massives : des règles pour la protection de l'environnement, pour optimiser et gérer le transport, ...
- des règles spécifiques pour les chantiers exceptionnels.

Ce schéma présentait également les possibilités de recyclage de matériaux, et des pistes pour le réaménagement des carrières.

II.2.2.2 - Evaluation du précédent schéma

Différents acteurs du domaine carrières et matériaux, de sensibilités différentes, ont été interrogés, afin de recueillir leur avis sur le précédent schéma. Cette évaluation avait notamment pour but de bien identifier les points positifs/négatifs du précédent schéma et les éléments à supprimer, à développer ou à aborder lors de la révision du schéma.

Retour sur les orientations du schéma

- L'objectif principal du schéma a été atteint en partie :
 - o Il n'y a plus de production de matériaux alluvionnaires dans le département.
 - o La consommation dans ce type de matériaux subsiste, mais a semble-t-il diminué d'après les retours d'enquête : on est en effet passé de 225 kt consommées en 1993 à 153 kt en 2009, soit une réduction de l'ordre de 30 % en une quinzaine d'années.

- o La substitution des matériaux alluvionnaires par des matériaux calcaires dans la fabrication des bétons semble également avoir été opérée, puisque en 1993 les chiffres de consommation d'alluvionnaire pour le béton étaient de 159 kt, et en 2009, ils passent à 103 kt. Des progrès peuvent peut-être encore être faits dans cette direction.
- o Les règles d'implantations des carrières définies dans le schéma actuel ont bien été respectées (règles sur les voies spécifiques et l'accès aux carrières, protection de l'environnement et gestion des nuisances, limitation du mitage, ...).
- Certains principes annoncés ne sont pas assez précis pour permettre leur pleine application et leur évaluation comme :
 - o L'utilisation « rationnelle » des matériaux alluvionnaires, en « évitant la surqualité ou le gaspillage » : qu'est-ce que la surqualité ? à partir de quand considère-t-on que l'utilisation de ces matériaux pour certaines utilisations est du gaspillage ?
 - o La régulation des flux de matériaux : aucun moyen n'existe actuellement pour permettre de suivre cet objectif, aucune donnée ne permet l'évaluation des flux dans les bilans annuels.
- Cette dernière orientation de régulation des flux a pour but de favoriser les besoins locaux et réduire le transport et nuisances associées. Cependant, cela peut s'apparenter à de l'organisation de marché. Il faudrait donc non seulement l'explicitier, mais également bien prendre garde au terme utilisé.
Il faudrait qu'une réflexion soit menée à ce sujet qui pourrait aboutir à la mise en place d'un observatoire des matériaux à l'échelle régionale.
- L'orientation sur la réduction de l'utilisation de matériaux alluvionnaires doit tenir compte de plusieurs aspects :
 - o La substitution de l'alluvionnaire dans les bétons par d'autres matériaux doit être progressive, afin de ne pas conduire à une production excédentaire des carrières alluvionnaires.
 - o Certains bétons de qualité nécessitent toujours une part d'alluvionnaire.

Points positifs par rapport aux objectifs du schéma

- Fermeture des carrières alluvionnaires (aucune carrière de ce type ne devrait a priori être à nouveau autorisée dans le futur sur le Territoire de Belfort)
- Limitation du mitage (même si cet objectif mériterait d'être mieux explicité par élément mesurable)

Points de vigilance

- Augmentation des importations de matériaux alluvionnaires.
- Difficulté de développement du transport par train : la politique de la SNCF en matière de fret ferroviaire avait conduit pendant un temps à arrêter l'acheminement des matériaux éruptifs produits sur le département, alors que les infrastructures existent et que les volumes des livraisons et leur régularité pouvaient être bien adaptés au transport par train. Ce mode de transport a été rétabli avec la circulation de deux trains par jour sur la voie ferrée Lepuix-Belfort, gare de Giromagny-Belfort.
Mais il est vrai que l'utilisation de ce type de transport présente des difficultés. Un groupe de travail UNPG/SNCF/RFF était en cours au moment de l'évaluation du Schéma précédent afin d'obtenir une visibilité des volumes transportables et de discuter des aspects logistiques.

Points à développer lors de la révision du schéma

- De façon générale : clarifier et préciser les objectifs avec des critères mesurables et des délais d'application.
- Lister les matériaux de substitution aux matériaux alluvionnaires.
- Le précédent schéma avait pour objectif la préservation des matériaux de grande qualité, mais les orientations proposées affichaient essentiellement des dispositions concernant les matériaux alluvionnaires : il faudrait donc prendre en compte non seulement les matériaux alluvionnaires, mais aussi les matériaux éruptifs et de façon générale les matériaux nobles, stratégiques et rares.
- Bien séparer les orientations pour les carrières de roches calcaires et pour les roches éruptives.
- Bien prendre en compte dans les dossiers d'autorisation l'adéquation entre le besoin local et la production. Le critère qualité des matériaux est également important : il ne faudrait pas autoriser des carrières avec une production de mauvaise qualité, alors qu'à proximité d'autres carrières ont des sous-produits de meilleures qualités.
- Développer l'orientation sur le recyclage : emploi de matériaux recyclés dans les projets routiers et béton, recyclage des matériaux inertes.
A ce titre, une bonne articulation avec le schéma des déchets du BTP devra être faite.
Il faudra également prendre en compte les possibilités d'utilisation des sables de fonderie actuellement étudiées par les industriels.
La part d'utilisation de matériaux recyclés (transformés ou non) est en augmentation, mais des progrès peuvent encore être faits en ce sens.
La thématique « recyclage » peut également inclure la problématique des stériles et matériaux de découverte de carrières qui peuvent parfois être assez importants. Ces matériaux sont généralement stockés sur l'exploitation afin d'être utilisés pour la remise en état du site. Lorsque ces matériaux sont en trop grande quantité, leur stockage peut être problématique et la valorisation des excédents peut être difficile.
- Faire une orientation spécifique sur le transport des matériaux ; notamment développer le stockage de matériaux : peu de plateformes existantes. Ces plateformes, qui devraient être implantées à proximité des sites de consommation (proche de Belfort), pourraient permettre de stocker des matériaux de carrières mais aussi des matériaux à recycler.
- Bien développer les orientations en matière de réaménagement en accord notamment avec les orientations du SCoT relatives aux pelouses sèches : anticiper le réaménagement des sites de roches massives afin de construire des écosystèmes similaires à des pelouses sèches (essentiellement dans la couronne belfortaine et le sud du département), et créer ainsi une continuité écologique. Les travaux réalisés dans le cadre de l'élaboration de la Trame verte et Bleue devront être consultés.
Mais il faudra prendre garde à ne pas proposer qu'un seul type de réaménagement au risque de banaliser le paysage par des aménagements trop identiques.

Le paragraphe sur le réaménagement devra faire plusieurs propositions, y compris la possibilité de stocker des déchets inertes pour combler la carrière (classement en Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI)) ou en pelouses sèches, et définir des règles de bon sens à adapter selon les milieux environnants et le paysage, selon les projets des communes et des futurs utilisateurs (intégration dans le paysage environnant, règles de sécurité, principes selon l'exploitation passée...).

Retour sur la gestion des chantiers à tonnage exceptionnel

Les derniers chantiers à tonnage exceptionnel (ne pouvant pas être approvisionnés dans le cadre des productions moyennes et maximales des arrêtés préfectoraux d'autorisation de carrières) sur la région ont été la mise à 2x3 voies de l'A36 et la réalisation de la ligne LGV Rhin-Rhône.

Dans le cadre de la révision du schéma, il faudrait bien définir ce qu'est un chantier à tonnage exceptionnel. Il faudrait bien différencier les grands chantiers (comme la création d'une route), qui peuvent a priori être approvisionnés localement dans le cadre des productions autorisées (production moyenne / production maximale) des chantiers nécessitant des tonnages exceptionnels (comme la ligne LGV), qui nécessitent l'ouverture de carrières spécifiques (les autorisations en cours ne suffisant pas) et l'application de mesures de gestion particulières (du transport notamment).

Pour la LGV, en ce qui concerne le département, aucune carrière spécifique n'a été ouverte pour le chantier. Trois carrières existantes ont été sollicitées, utilisant les productions autorisées dans l'arrêté préfectoral.

La gestion de l'approvisionnement a été globalement satisfaisante. Seule une carrière a nécessité des réajustements, car des dépassements de seuil avaient été constatés entre 2007 et 2009.

Il n'y a pas eu a priori de nuisances constatées dans le département (notamment par rapport à la circulation des camions).

Les règles énoncées dans le schéma des carrières en vigueur ont été respectées :

- pas de carrières alluvionnaires utilisées pour les chantiers de terrassement,
- distance maximale d'approvisionnement par rapport au chantier : 30km par la route.

Les matériaux ont été transportés par la route, sauf pour le ballast de qualité qui a été transporté par rail.

En revanche, quelques difficultés sont tout de même à relever, même si cela n'a pas toujours concerné le Territoire de Belfort :

- de nombreux dossiers ont été déposés et au final, seulement deux dossiers ont été autorisés pour les besoins spécifiques du chantier (hors Territoire de Belfort). Il serait souhaitable, dans la mesure du possible, d'éviter d'instruire plusieurs demandes d'autorisation de carrières, lorsqu'au final un seul de ces projets est retenu par le maître d'ouvrage, compte tenu de la lourdeur et des coûts de cette procédure. La réforme des études d'impact applicables aux grands chantiers et l'intervention de l'avis de l'autorité environnementale devrait permettre de limiter à l'amont les choix aux seules options acceptables pour les intérêts de la protection de l'environnement.
- les terrassiers intervenant sur le chantier n'ont pas toujours respecté les mesures spécifiques définies pour les grands chantiers, notamment celles concernant les trajets et la distance au chantier.

II.2.2.3 - Synthèse des effets de la mise en application du précédent Schéma sur l'environnement

La fermeture des carrières alluvionnaires a un impact positif par rapport à la protection des milieux aquatiques et des cours d'eau, à la fois d'un point de vue de leur biodiversité, de la qualité des eaux et de la fonctionnalité hydraulique de ces milieux.

Ce type de carrières est généralement étendu et peut se développer au détriment d'autres activités. La fermeture de ces carrières libère ainsi de l'espace et favorise la présence d'autres activités, notamment agricoles.

Cela a par contre pour conséquence un déficit local en ce type de matériaux, qui restent nécessaires pour certaines utilisations. L'approvisionnement doit donc se faire hors du département, et engendre ainsi une augmentation des distances de transport par route et des nuisances associées (notamment augmentation des gaz à effet de serre).

La limitation du mitage est également un point positif à la fois par rapport aux aspects de préservation du paysage et des milieux naturels. La distance d'approvisionnement en matériaux est toutefois un point à ne pas négliger pour éviter l'augmentation des distances de transports et par suite l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

Le maintien d'une offre de transport par train sur le département et l'utilisation de celle-ci pour l'acheminement des matériaux éruptifs est un point positif.

La limitation des nuisances dues au transport, par l'utilisation du train en substitution à la route lorsque les conditions le permettaient était un des objectifs du Schéma précédent. Cet objectif est aujourd'hui concrétisé pour les carrières éruptives. Il faut noter cependant que celles-ci ont rencontré des problèmes : pendant quelques temps, elles n'ont pas pu utiliser le train et ont dû revenir à un mode de transport par camion, avec les nuisances que cela comporte. La possibilité d'utiliser à nouveau le train n'a pu finalement se faire qu'après des discussions et négociations de l'exploitant avec les opérateurs ferrés.

II.2.3 - Synthèse des impacts des carrières actuelles

II.2.3.1 - Impacts potentiels de l'activité "carrière"

Impact sur le paysage et le patrimoine culturel

Dégradation du patrimoine architectural, archéologique, géologique et paléontologique

L'exploitation d'une carrière nécessite la mise en œuvre de travaux (mouvements d'engins, rotations de poids lourds, utilisation d'explosif) qui peuvent avoir un impact plus ou moins fort sur le patrimoine architectural localisé à proximité (fragilisation des fondations par l'émission de vibrations). Les carrières peuvent avoir par ailleurs un fort impact visuel et peuvent ainsi dégrader la qualité de ce patrimoine.

Le patrimoine archéologique, géologique ou paléontologique sous-jacent peut être, s'il n'est pas protégé, dégradé voire intégralement détruit.

Modification du paysage au cours et après l'exploitation de la carrière

Au cours de l'exploitation de la carrière, l'impact sur les paysages peut être assez important et dépend de la topographie des lieux, de la nature du gisement exploité (alluvions, roches massives) et des techniques d'exploitation utilisées. La suppression du couvert végétal, la modification de la topographie, l'apparition d'installations de traitement, le stockage de matériaux, la création de plans d'eau sont susceptibles de dégrader la qualité des paysages et des points de vue remarquables.

Après exploitation de la carrière, le réaménagement de celle-ci conduit soit à la restauration du paysage initial, soit à la création d'un nouveau paysage conservant l'empreinte, plus ou moins marquée, de l'ancienne carrière. Une mauvaise gestion et coordination dans le réaménagement des carrières peut conduire à une mauvaise intégration des espaces réaménagés et à un fort impact visuel sur les paysages environnant.

Impact sur le milieu naturel

Modification des écosystèmes, de la biodiversité et des habitats

L'exploitation d'une carrière est susceptible de générer des impacts directs ou indirects sur l'équilibre des écosystèmes localisés dans l'emprise ou à proximité du site d'implantation. En l'absence de mesures de prévention, ces impacts peuvent être ressentis à plus ou moins court terme et à une échelle plus ou moins large et peuvent parfois être irréversibles.

Le fonctionnement des écosystèmes peut être altéré par la fragmentation ou la destruction plus ou moins importante des habitats (disparitions des sols, sous-sols et de tout ou partie du couvert végétal), par la destruction de la faune et de la flore elles-mêmes.

Lors de l'exploitation, les tirs de mines, les extractions, le traitement des matériaux et leur transport peuvent provoquer un impact fort sur les composantes biologiques d'un site (dérangement, perturbation du cycle de vie, destruction de la faune, de la flore et de leurs habitats).

Modification des milieux aquatiques remarquables et des zones humides

L'exploitation d'une carrière au niveau ou à proximité d'un écosystème associé au réseau hydrographique est susceptible d'avoir un impact sur les espèces d'intérêt patrimonial et leurs habitats que constituent les milieux aquatiques remarquables et les zones humides.

La viabilité de ces zones peut par ailleurs être remise en cause par la génération de perturbations hydrauliques. Les exploitations de matériaux peuvent en effet créer des surfaces d'évaporation et générer des pertes d'eau. Le niveau piézométrique des nappes associées à ces milieux peut baisser (remplacement du matériau alluvionnaire par de l'eau). L'hydrodynamisme des masses d'eau peut être modifié (basculement de la nappe entre l'amont et l'aval due au colmatage des berges et à la nature des matériaux de remblaiement, échanges entre nappe superficielle et cours d'eau rompus, écoulement naturel des cours d'eau réduit ou modifié).

La prolifération d'espèces invasives

Lors de perturbations écologiques, des espèces invasives, dotées d'un fort potentiel colonisateur, peuvent venir remplacer progressivement les espèces initialement en place. Le risque de ce type de prolifération concerne non seulement le site de la carrière, mais également les espaces environnants.

Altération du réseau Natura 2000

Compte tenu des impacts décrits dans les paragraphes précédents, les carrières localisées à l'intérieur ou à proximité du réseau Natura 2000 sont susceptibles d'altérer celui-ci par destruction ou perturbation des milieux naturels. Les espaces du réseau Natura 2000 ne sont pas protégés en France par une protection réglementaire forte, mais les espèces et les habitats qu'ils recèlent sont protégés au titre des Directives européennes « Habitats » et « Oiseaux ») et peuvent l'être également de façon stricte dans la réglementation française.

Impact sur le milieu physique

La dégradation de la qualité des eaux superficielles et/ou souterraines

Sans mise en place de mesure de protection une exploitation de carrière peut polluer les eaux superficielles par des matières en suspension (ruissellement des eaux météoriques sur les terres remaniées, traitement des matériaux par les installations de lavage ou de criblage-concassage) ou par le rejet accidentel d'hydrocarbures (installations de stockage, entretien et ravitaillement des engins).

La qualité des eaux souterraines peut également être menacée dans le cas des carrières en eau : une zone d'interface entre la surface et la nappe alluviale est en effet créée, rendant cette dernière plus vulnérable aux pollutions.

Réduction quantitative de la ressource en eau

Cet impact concerne principalement les carrières alluvionnaires.

Les impacts piézométriques sont liés à la disparition du matériau alluvial exploité. Leur remplacement va conduire à une forte modification hydrodynamique de la nappe en créant un effet drainant vers l'amont et d'alimentation à l'aval.

De plus, la création de plans d'eau peut augmenter les phénomènes d'évaporation dans l'atmosphère et participer ainsi à la réduction de la masse d'eau.

Le risque d'inondation et le risque de capture des carrières en eau

Les exploitations en lit majeur ou des nappes alluviales peuvent constituer un obstacle à la propagation des crues et de ce fait modifier leur champ d'écoulement et aggraver localement le phénomène.

Elles peuvent par ailleurs générer des phénomènes d'érosion avec risque de captation de cours d'eau.

Le risque d'effondrement et d'éboulement

L'exploitation d'une carrière peut accentuer les variations de circulation des eaux souterraines et ainsi augmenter la fréquence et l'amplitude de l'aléa mouvement de terrain.

Les carrières de roches massives peuvent induire des mouvements de terrains brutaux de type effondrements ou éboulements.

Impact sur la santé et les activités humaines

La restriction de la ressource en eau potable

L'altération de la qualité ou de la quantité des ressources potentielles en eau, comme décrite au paragraphe précédent, peut restreindre son utilisation.

L'émission de bruit

L'exploitation d'une carrière peut être une source importante de bruits. Ces bruits peuvent être continus et dus aux installations de traitement des matériaux ou ponctuels et souvent plus puissants (lors de tirs de mine par exemple). Les transports génèrent également du bruit à l'intérieur du site de la carrière, mais aussi à l'extérieur sur les trajets vers les sites de consommation. La propagation de ces bruits est fortement liée aux conditions atmosphériques (vents dominants, gradient thermique, pluie, brouillard) et à la topographie des lieux (espace ouvert, espace fermé).

Le bruit peut causer une gêne aux riverains de l'exploitation.

L'émission de vibrations

Les installations de traitement et les tirs de mines sont susceptibles de générer des vibrations. Leur intensité dépend de la charge utilisée pour les tirs de mine, de la distance de l'explosion, des techniques de tir et de la nature géologique des terrains traversés.

Ces vibrations peuvent occasionner une gêne pour les populations riveraines et causer des dégâts aux constructions. Les espèces animales peuvent également être impactées.

L'émission de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre

Les émissions gazeuses produites dans les exploitations de carrières sont essentiellement liés au transport par camion. L'impact concerne ainsi non seulement le site de la carrière, mais également les infrastructures routières empruntées.

L'exploitation d'une carrière peut générer la rotation de nombreux poids lourds entre la carrière et les sites de consommation des matériaux. Ce flux routier se concentre sur les axes routiers principaux, très disparates en Franche-Comté.

Le transport routier est à l'origine de l'émission de nombreux polluants atmosphériques et gaz à effets de serre tels que le SO₂ (35,5%), les NO_x (61%), les COVNM (37,4%), le C (63,3%), le CO₂ (35%) et le NH₃ (0,3%).

L'émission de poussières

Les carrières peuvent être la source d'émission de poussières dans l'environnement (extraction, traitement, transport des matériaux). L'importance de ces émissions et leur propagation dépend de la climatologie, de la topographie et de la granulométrie des éléments véhiculés.

Les émissions de poussières peuvent occasionner des gênes pour les riverains.

A des concentrations excessives, elles peuvent avoir des conséquences sur la biologie de la faune et de la flore, par suite sur les milieux agricoles comme les exploitations viticoles, sur la santé des personnes, sur la sécurité publique et sur l'esthétique des paysages et des monuments.

La présence naturelle dans le sol et le sous-sol d'éléments traces (dont le plomb et l'arsenic) est avérée dans certains secteurs du département. Les poussières émises par l'exploitation de carrières et le transport des matériaux peuvent potentiellement exposer les populations à ces éléments traces.

Les projections

Lors de tirs de mines, des incidents peuvent exceptionnellement se produire en cas de mauvaise estimation de la charge explosive et conduire à la projection de blocs. Généralement, les projections sont circonscrites à l'enceinte du site de la carrière.

Augmentation du trafic routier

La croissance de la consommation de matériaux et de la distance entre les sites de production et de consommation génère une augmentation du trafic de poids lourds et une dégradation des infrastructures routières.

Consommation d'espace et développement au détriment des autres activités

Les carrières, notamment les carrières alluvionnaires, sont consommatrices d'espaces et peuvent se faire au détriment d'autres activités.

De plus, les impacts inhérents au fonctionnement des carrières, peuvent entraîner des nuisances aux activités agricoles présentes à proximité, dont certaines sont des AOC ou des IGP.

Appauvrissement de la ressource en matériaux de qualité

Les ressources alluvionnaires localisées dans les plaines et les vallées actuelles résultent de la sédimentation au cours de l'ère quaternaire de matières en suspension issues de l'érosion de roches massives transportées par les fleuves et les rivières. Compte tenu de la vitesse du processus de formation géologique des couches alluvionnaires, cette ressource peut être considérée comme non renouvelable. Une exploitation non maîtrisée de ces gisements peut donc aboutir à la raréfaction d'une ressource stratégique pour le développement économique,

Les ressources en matériaux éruptifs, produisant des granulats de qualité, sont présentes dans le nord du Territoire de Belfort. Le gisement en ce type de matériaux est potentiellement important dans le département. Mais la présence d'enjeux environnementaux forts peut contraindre son exploitation. De plus, à l'échelle de la région et des régions voisines, cette ressource est rare. Là encore, une gestion non équilibrée de cette ressource d'intérêt peut à terme l'appauvrir.

D'autres matériaux de qualité, comme certains matériaux de roches massives calcaires, sont également présents sur le territoire. Ils peuvent avoir un intérêt en particulier pour la substitution aux matériaux alluvionnaires. Une gestion équilibrée de cette ressource est aussi nécessaire.

II.2.3.2 - Impacts constatés dans le département

D'une façon générale, les granulats calcaires produits dans le département voyagent sur de courtes distances (moins de 30 km). Ceci rend très difficile l'utilisation de moyens de transports autres que la route, en raison d'impératifs de prix de revient et de l'absence bien souvent d'alternatives pour ces trajets. L'impact des carrières peut donc être ressenti non seulement au sein de l'exploitation mais aussi, en dehors, concentré sur les axes de circulations. Cet impact du transport par camion peut être de plusieurs ordres :

- le bruit ;
- les émissions poussiéreuses ;
- les émissions de gaz à effet de serre ;
- les vibrations ;
- la dégradation de voies publiques : le transport routier peut en effet être très agressif pour les chaussées par les charges transportées et le nombre de camions ;
- le risque de gêne pour les autres usagers de la route ;
- les risques d'accidents ou au moins l'insécurité ressentie.

Une analyse de l'impact des carrières autorisées en 2009 en Franche-Comté a été réalisée en fonction des protections environnementales présentées au paragraphe précédent (uniquement celles qui ont fait l'objet d'une cartographie dans le SDC).

A noter que pour les captages AEP, les périmètres de protection immédiats et rapprochés n'étant pas disponibles, un rayon de 500 m et de 1 km autour du captage (noté respectivement AEP-0,5km et AEP-1km) a été pris pour simuler l'emprise de ces périmètres, mais cela ne reflète pas forcément le périmètre de protection réel.

Pour les monuments historiques (notés MH-I pour inscrit et MH-C pour classé), l'ensemble des carrières implantées dans un rayon de 500 m autour du monument a été recherché.

Pour les autres zones à enjeux cartographiées, l'ensemble des carrières implantées à l'intérieur de l'espace protégé a été recherché.

Le département du Territoire de Belfort comporte 7 carrières (dont 1 improductive). Les deux carrières de roches éruptives sont situées dans des zones à enjeux cartographiées. Le tableau suivant précise quelles zones à enjeux sont concernées :

CARRIERES			ZONE ROUGE	ZONE ORANGE	Proximité de zones rouge ou orange
Classe	Date arrêté	Échéance			
P3	20/07/1995	01/07/2025		- PNR des Ballons des Vosges - ZICO : MASSIF DES VOSGES : HAUTES VOSGES (LE) - AOC-AOP : Miel de sapin des Vosges	- ZNIEFF 1 <100m : HAUTE VALLEE DU SAINT-NICOLAS - Natura 2000 - ZPS et ZSC / SIC <1km : ETANGS ET VALLEES DU TERRITOIRE DE BELFORT
P4	12/09/2007	12/09/2022		- ZNIEFF2 : FORET, LANDES ET MARAIS DE LA REGION DES BALLONS D'ALSACE ET SERVANCE - PNR des Ballons des Vosges - ZICO : MASSIF DES VOSGES : HAUTES VOSGES (LE) - AOC-AOP : Miel de sapin des Vosges	- Natura 2000 - ZPS et ZSC / SIC <1km : FORETS ET RUISSEAUX DU PIEMONT VOSGIEN DANS LE TERRITOIRE DE BELFORT

Tableau 26 : Carrières impactant des zones à enjeux environnementales

III - SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

III.1 - SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

Le Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort a été approuvé par arrêté préfectoral du 8 juillet 1999 et a fait l'objet d'une mise à jour le 29 avril 2005.

Conformément à l'article R.515-7 du Code de l'Environnement, ce schéma doit être révisé dans un délai maximal de dix ans à compter de son approbation. Ainsi, la révision du projet de schéma a été confiée par la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) formation "carrières" à un Comité de pilotage. Ce comité, présidé par la Préfecture du Territoire de Belfort, a été animé par la DREAL Franche-Comté.

Une étude réalisée à l'échelle régionale a été réalisée préalablement à la révision des quatre Schémas Départementaux des Carrières de Franche-Comté.

S'agissant d'une révision (et non de l'élaboration du schéma), la réflexion s'est appuyée sur les Schémas en vigueur, et plus particulièrement sur :

- l'actualisation des données (production, consommation, besoins, enjeux environnementaux),
- un retour d'expérience sur l'application des Schémas actuels et l'impact des carrières aujourd'hui autorisées,
- la prise en compte du contexte régional,
- la construction de préconisations visant au maintien/rétablissement des équilibres en application des principes du développement durable et en assurant une cohérence inter-départementale.

Dans le cadre de la révision du Schéma des Carrières du département, des investigations complémentaires ont été réalisées pour compléter l'état des lieux réalisé dans cette étude régionale.

Les réflexions menées avec le Comité de pilotage, basées sur les constats et les premières propositions d'orientations de l'étude régionale, ont permis de prendre en compte les particularités départementales et d'affiner les objectifs et dispositions du nouveau Schéma.

La révision du Schéma Départemental des Carrières du département a également été menée dans le respect de la stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières, adoptée conjointement par les Ministères en charge de l'environnement et l'industrie en mars 2012 :

Concernant les granulats terrestres, cette stratégie se décline selon les axes suivants :

- répondre aux besoins et optimiser la gestion des ressources de façon économe et rationnelle : renforcer l'adéquation entre usage et qualité des matériaux et entre besoins et réserves autorisées, tout en favorisant les approvisionnements de proximité ;
- inscrire les activités extractives dans le développement durable : concilier les enjeux environnementaux, sociaux et économiques liés à l'extraction de matériaux et à la chaîne logistique associée en concertation avec l'ensemble des autres acteurs des territoires, [...] ;
- développer le recyclage et l'emploi de matériaux recyclés : faire évoluer la part de matériaux recyclés actuellement évaluée à environ 6 % à au moins 10% de la production nationale dans les 10-15 prochaines années [...]

Dans la mesure où la révision du Schéma Départemental des Carrières s'est principalement appuyée sur le Schéma en vigueur ainsi que sur la stratégie nationale pour la gestion durable des granulats, aucune solution de substitution ni scénario alternatif n'ont été envisagés.

III.2 - JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

Le Schéma Départemental des Carrières vise à encadrer l'exploitation des ressources minérales dans le département du Territoire de Belfort. C'est un document cadre pour des activités génératrices d'impacts sur l'environnement.

La rédaction du projet de SDC révisé a été réalisée au regard de plusieurs critères :

- la nécessité d'encadrer les conditions d'exploitation de la ressource en permettant l'ouverture, le renouvellement et l'extension des carrières sous certaines conditions, et en répondant aux besoins en matériaux,
- la prise en compte d'une réglementation existante liée notamment aux installations classées pour la protection de l'environnement à laquelle sont soumis les projets d'exploitation de carrières,
- la prise en compte des plans et programmes soumis à évaluation environnementale du territoire départemental, et des objectifs environnementaux fixés au niveau international, communautaire ou national concernant notamment les émissions de gaz à effet de serre, la diversité biologique, et particulièrement les espèces animales et végétales remarquables ou à valeur patrimoniale, ainsi que la santé humaine.
- par les textes et conventions nationales ou, notamment la Directive Cadre sur l'Eau prise en compte dans les objectifs du SDAGE Rhône-Méditerranée,
- la prise en compte de l'état initial de l'environnement et des enjeux présentés dans les paragraphes précédents.

On rappelle ci-après plusieurs spécificités particulières du département qui ont conduit à la proposition des orientations du SDC :

→ Le patrimoine naturel, paysager et culturel est très varié et de grande qualité sur le département.

Certains milieux sont en régression. Certains de ces espaces en régression, qui participent à la diversité des paysages et à la biodiversité, présentent un intérêt également d'un point de vue économique, notamment agricole.

De plus, la fragmentation croissante des espaces, sous l'effet des aménagements et des activités humaines, conduit à des ruptures dans les continuités écologiques.

Cette tendance à la dégradation des milieux doit être maîtrisée. Cette richesse naturelle, paysagère, patrimoniale et culturelle doit donc être préservée et sauvegardée. Les enjeux de continuités écologiques doivent également être pris en compte.

→ Les gisements de matériaux alluvionnaires sont des ressources précieuses par la qualité des matériaux produits et par leur rareté. Il n'y a plus de production de matériaux alluvionnaires dans le département du Territoire de Belfort (depuis 1999). L'utilisation rationnelle de ce type de matériaux, sans surqualité, reste tout de même un enjeu important pour le département, d'autant plus que celui-ci est totalement dépendant des départements voisins pour son approvisionnement en alluvionnaire.

De plus, les roches massives éruptives représentent une ressource en matériaux de qualité pour les usages ferroviaires et certains usages routiers. Cette ressource de qualité est rare à l'échelle de la région et des régions voisines, même si localement le département dispose d'un gisement potentiellement important. Sur le département, deux carrières exploitent ces gisements.

Certains calcaires sont aussi des matériaux de grande qualité, comparable à celle des granulats alluvionnaires et constituent à ce titre de bons matériaux de substitution aux granulats alluvionnaires.

Compte tenu de la rareté de ces gisements et du caractère « stratégique » des granulats de grande qualité pour le développement des infrastructures locales, il paraît également important de préserver ces ressources par des dispositions spécifiques.

La gestion économe et rationnelle de la ressource en matériaux dans son ensemble (et pas seulement des gisements dit « stratégiques ») est aussi un aspect important qui permet un approvisionnement équilibré en matériaux et qui participe à la préservation de l'environnement en limitant les nouvelles carrières dans les zones à enjeu.

- Autre constat : la très grande majorité des matériaux transportés dans le département, et de façon générale en Franche Comté, le sont par camions. Généralement, les granulats produits voyagent sur de courtes distances (moins de 30 km). Ceci rend très difficile l'utilisation de moyens de transports autres que la route, en raison d'impératifs de prix de revient et de l'absence bien souvent d'alternative pour ces trajets.

Le mode de transport utilisé dans le département présente des avantages : infrastructures routières assez importantes permettant des livraisons de matériaux sur un large territoire ; grande souplesse d'utilisation, notamment l'adaptation des livraisons aux cadences des chantiers dans la mesure où ils ne sont pas trop gros). **Mais ce transport par camion induit des nuisances fortes sur l'environnement et sur le cadre de vie, qu'il faut, dans la mesure du possible, réduire par la mise en place de mesures particulières.**

Les matériaux éruptifs du département sont en partie transportés par train. **Le maintien de l'offre de transport ferré pour le transport de ces matériaux de qualité est un enjeu important.**

- Le département dispose d'un réseau de ressources en eau souterraines et superficielles qui peut être utilisé pour l'alimentation en eau potable. Cependant, on observe un déséquilibre quantitatif croissant entre la ressource en eau et les besoins du département, notamment durant les épisodes de sécheresse.

La préservation, voire la protection, de cette ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif est donc un enjeu essentiel à prendre en considération.

- Autre aspect particulier concernant la gestion des déchets inertes du département : le territoire présente un déficit de sites de dépôts de déchets inertes.

Cet aspect doit être pris en compte par la recherche de nouveaux exutoires pour ces matériaux et par le développement du recyclage.

Plusieurs objectifs visant à protéger les enjeux environnementaux identifiés ont ainsi été pris en compte pour l'établissement du projet de schéma révisé :

- protection réglementaire liée à un enjeu écologique, paysager, patrimonial ou de santé humaine (orientation I),
- préservation et protection des milieux naturels, aquatiques et patrimoniales par la mise en œuvre de mesures adaptées, en amont et pendant l'exploitation des carrières et dans le cadre de leur réaménagement (orientation I et orientation VI),
- préservation de la ressource en eau par la mise en place de mesures de protection des milieux (orientation I),
- adéquation entre les besoins et la ressource en matériaux, permettant de préserver les ressources en matériaux, notamment les ressources « stratégiques » et de préserver l'environnement en contrôlant l'ouverture des nouvelles carrières (orientation II),
- utilisation au maximum des matériaux déjà présents sur le territoire, en particulier en contrôlant la qualité des matériaux des nouvelles exploitations et en prônant l'utilisation des coproduits et des matériaux recyclés (orientation II et III),
- réduction de la consommation de matériaux alluvionnaires par l'utilisation de matériaux recyclés et de granulats issus de roches massives (orientation III), et en évitant la surqualité des matériaux dans les usages (orientation II et orientation IV),

- développement du recyclage, notamment par la communication et la concertation auprès des divers acteurs (orientation II, IV) et en proposant la mise en œuvre dans les carrières de sites de tri et de recyclage des déchets inertes (orientation III). Ce dernier aspect participe aussi à l'accroissement du nombre de sites acceptant les déchets inertes, de même que l'orientation VI (réaménagement en site de dépôts de déchets inertes lorsque les conditions environnementales le permettent),
- limitation des émissions de gaz à effets de serre, par le contrôle de l'implantation des sites de production en prenant en compte la distance aux lieux de consommation, la proposition de mesures d'optimisation du transport par camion et du maintien et l'amélioration de l'offre de transport par train (orientation II et orientation V),

Le SDC prend en compte également l'ensemble de ces préoccupations en proposant de développer la concertation entre les différents acteurs au travers des orientations IV (accord cadre principalement entre donneurs d'ordres pour l'atteinte des objectifs du Schéma), V et VI (mise en place de commissions locales de concertation et de suivi, concertations relatives notamment aux nuisances de transports, au réaménagement). L'orientation VII vise le retour d'expériences, en particulier en ce qui concerne la protection de l'environnement.

La mise en place d'un observatoire régional des matériaux, ou d'un dispositif équivalent, cité dans le SDC, faciliterait grandement l'atteinte des objectifs fixés.

Les enjeux environnementaux ont également fait l'objet d'un report cartographique, afin d'identifier les secteurs où les enjeux environnementaux correspondaient à des zones de ressources potentielles ou avérées. Ces espaces à protéger ont été identifiés et classés selon les trois catégories suivantes :

Type de zones	Enjeux environnementaux
<u>zones rouges</u>	Secteurs d'interdiction réglementaire directe ou indirecte Cette classe comprend les espaces bénéficiant d'une protection juridique forte, au sein desquels l'exploitation des carrières est interdite. Cette interdiction pourra être explicite dans le texte juridique portant protection (interdiction réglementaire à caractère national ou interdiction découlant de règlements particuliers), ou se déduire de celui-ci (interdiction indirecte).
<u>zones oranges</u>	Secteurs présentant une sensibilité environnementale Dans ces secteurs, l'étude d'impact du dossier de demande d'ouverture, d'extension ou de renouvellement d'une carrière dans ces zones devra suivre des prescriptions strictes pour ne pas obérer l'intérêt du site, avec notamment la réalisation d'investigations préalables approfondies. Si l'exploitation présente des risques sur la sauvegarde de l'enjeu considéré, l'ouverture ou l'extension d'une carrière sera refusée.
<u>zones blanches</u>	Secteurs sans enjeux environnementaux et patrimoniaux particuliers Elle concerne les zones qui ne présentent a priori aucun enjeu environnemental particulier identifié à la date d'élaboration du présent schéma. L'étude d'impact doit répondre aux prescriptions réglementaires courantes et prendre en compte les points particuliers mentionnés dans les autres orientations du présent schéma. L'étude d'impact devra démontrer la compatibilité du projet avec les enjeux identifiés dans l'état initial.

Tableau 27 : Classement des enjeux environnementaux

Ce zonage doit permettre d'orienter les décisions lors des demandes d'autorisation d'extension ou d'ouverture de carrières.

Les projets de nouvelles carrières ou les extensions prendront particulièrement en compte les atteintes que peuvent porter les carrières à l'environnement en mettant en œuvre le principe de l'évitement, la réduction et compensation.

Une analyse des impacts potentiels sur le paysage, la faune, la flore et les milieux naturels doit être faite par une étude adaptée au contexte du site et à l'ampleur de l'exploitation, le choix définitif du projet intégrant les mesures de suppression, de réduction et de compensation de l'impact.

Une réduction des impacts potentiels sur l'atmosphère en atténuant les effets du bruit généré par l'abattage et le transport des matériaux, des vibrations provoquées par les installations et l'utilisation d'explosifs, des projections dues aux tirs de mines et des poussières émises au niveau de l'extraction et du transport.

L'exploitation de matériaux doit respecter la réglementation en vigueur en matière de réduction des impacts potentiels sur l'eau, les milieux aquatiques et les zones humides. Les recommandations et dispositions du SDAGE RM doivent également l'être en ce qui concerne l'extraction des matériaux alluvionnaires, la protection et la gestion des milieux aquatiques et des zones humides, la protection des espèces, et la préservation des eaux souterraines et des eaux superficielles.

Le tableau ci-dessous reprend les mesures proposées dans le SDC pour la protection des différents enjeux environnementaux :

ENJEU ENVIRONNEMENTAL	MESURES (<i>E : extension ; R : Renouveaulement ; O : Ouverture</i>)				CLASSEMENT SDC
	Interdiction	Exploitation sous conditions		Points de vigilance	
		Type dossier	Conditions		
PAYSAGE ET PATRIMOINE					
Monument historique classé	E ; O				ZONE ROUGE
Site classé	E ; O				ZONE ROUGE
Monument historique et site inscrit		R ; E ; O	Avis préalable de l'Architecte des bâtiments de France Analyse détaillée de l'impact du projet sur le paysage et le patrimoine architectural	Co-visibilité des sites	ZONE ORANGE
Site archéologique *		R ; E ; O	Saisine de la DRAC-SRA		ZONE ORANGE
Site géologique et minéralogique et paléontologique d'intérêt majeur *		R ; E ; O	Saisine du Muséum National d'Histoire Naturelle		ZONE ORANGE
Paysage d'intérêt majeur*		R ; E ; O	Intégration en cours d'exploitation et réaménagement cohérent par rapport au paysage environnant	Perception visuelle depuis les voies de circulation et les zones habitées	ZONE ORANGE
HABITATS, FAUNE ET FLORE					
Espèces protégées*	Destruction interdite			Dossier de dérogation « espèce protégée » à déposer assez tôt, de façon à obtenir la dérogation avant la validation des dossiers ICPE	ZONE ROUGE
Arrêté de protection de biotope	E ; O				ZONE ROUGE

ENJEU ENVIRONNEMENTAL	MESURES (E : extension ; R : Renouvellement ; O : Ouverture)				CLASSEMENT SDC
	Interdiction	Exploitation sous conditions		Points de vigilance	
		Type dossier	Conditions		
Réserve naturelle nationale	E ; O				ZONE ROUGE
Sites Natura 2000 Oiseaux Habitats		R ; E ; O	Étude d’incidence portant sur l’intégrité du site Natura 2000, les espèces et les habitats ayant justifiés la désignation du site		ZONE ORANGE
Arrêté de protection de biotope en projet *		R ; E ; O	Etudes naturalistes approfondies (recensement exhaustif de la faune, de la flore et des milieux) afin de s’assurer du maintien du biotope pouvant faire l’objet d’une protection forte		ZONE ORANGE
ZICO		R ; E ; O	Prise en compte des habitats et espèces ayant déterminés la ZICO		ZONE ORANGE
ZNIEFF type I		- O - R ; E	Avec obligation d’une justification technico-économique de la ressource et hors habitats et espèces ayant déterminés la ZNIEFF - Implantation hors habitats et espèces ayant déterminés la ZNIEFF à privilégier - A défaut mise en œuvre de mesures de conservation des milieux et espèces sur le long terme (préservation à terme ou compensation)	Recensement exhaustif de faune / flore / milieux	ZONE ORANGE
ZNIEFF type II		R ; E ; O	Prise en compte des habitats et espèces ayant déterminés la ZNIEFF		ZONE ORANGE
PNR des Ballons des Vosges		R ; E ; O	Consultation bien en amont du projet du syndicat mixte du parc	Respect de la charte du parc	ZONE ORANGE
Conservatoire régional des espaces naturels		R ; E ; O	Accord préalable du Conservatoire des espaces sensibles		ZONE ORANGE
Espace naturel sensible départemental		R ; E ; O	Accord préalable du Conseil Général		ZONE ORANGE

ENJEU ENVIRONNEMENTAL	MESURES (E : extension ; R : Renouvellement ; O : Ouverture)				CLASSEMENT SDC
	Interdiction	Exploitation sous conditions		Points de vigilance	
		Type dossier	Conditions		
Trame vertes et bleues		R ; E ; O	- Prise en compte des dispositions du SRCE lorsqu'il sera établi - Prise en compte des orientations du SCoT, basé sur les travaux de la trame verte et bleue du département, notamment par rapport aux milieux de pelouses sèches - Analyse détaillée des enjeux environnementaux et mise en place de mesures d'évitement adaptées au contexte local, ou à défaut de mesures de réduction et de compensation des atteintes à la continuité écologique.	Privilégier le réaménagement des carrières en pelouses sèches dans les secteurs où cet enjeu a été identifié.	ZONE ORANGE
EAUX ET MILIEUX AQUATIQUE					
Lit mineur des rivières, bras secondaires et bras morts*	E ; O			Distance minimale séparant les limites de l'extraction des limites du lit mineur : - cours d'eau ayant un lit mineur d'au moins 7,50 mètres de largeur → supérieure à 50 mètres - autres cours d'eau → supérieure à 10 mètres	ZONE ROUGE
Espace de mobilité des rivières	E ; O			Evaluation de l'espace de mobilité selon la morphologie actuelle, l'historique de mobilité du cours d'eau et la présence d'ouvrages et d'aménagement structurants (se référer notamment au guide SDAGE)	ZONE ROUGE
Zone humide		R ; E ; O	- Analyse du milieu vis-à-vis de la biodiversité et de ses fonctionnalités - Projet sans destruction ni altération du milieu à privilégier - Mesures compensatoires au minimum à 200% de la surface perdue dans le cas contraire (conformément au SDAGE)	Réalisation d'un inventaire plus fin des zones humides en complément de celui réalisé par la DREAL en 2009 sur les zones humides supérieures à 1 ha.	ZONE ORANGE

ENJEU ENVIRONNEMENTAL	MESURES (<i>E : extension ; R : Renouveaulement ; O : Ouverture</i>)				CLASSEMENT SDC
	Interdiction	Exploitation sous conditions		Points de vigilance	
		Type dossier	Conditions		
Périmètre de protection immédiat des captages AEP *	E ; O				ZONE ROUGE
Périmètre de protection rapproché des captages AEP *		R ; E ; O	Interdiction pouvant découler de l'arrêté préfectoral instaurant des servitudes Étude d'impact comportant un volet hydrogéologique détaillé - évaluation des aires d'alimentation des captages		ZONE ORANGE
Périmètre de protection éloigné des captages AEP *		R ; E ; O	Evaluation des aires d'alimentation des captages	Vigilance particulière sur les mesures relatives à la limitation des risques de pollution des eaux et aux mesures de suivi éventuelles (qualité et quantité)	ZONE ORANGE
Captage AEP sans DUP *		R ; E ; O	Étude d'impact comportant un volet hydrogéologique détaillé adaptée au type de milieu – évaluation des aires d'alimentation des captages	Vigilance particulière sur les mesures relatives à la limitation des risques de pollution des eaux et aux mesures de suivi éventuelles (qualité et quantité)	ZONE ORANGE
Captage prioritaire Grenelle et SDAGE *		R ; E ; O		Vigilance particulière par rapport aux aspects pollution	ZONE ORANGE

ENJEU ENVIRONNEMENTAL	MESURES (E : extension ; R : Renouvellement ; O : Ouverture)			CLASSEMENT SDC	
	Interdiction	Exploitation sous conditions			Points de vigilance
		Type dossier	Conditions		
Masses d'eau souterraines stratégiques du SDAGE		R ; E ; O	• Étude hydrogéologique / karstologique plus ou moins poussée selon le type d'aquifère : - masse d'eau karstique : étude simplifiée des phénomènes karstiques qui pourra conduire à des analyses plus poussées (coloration, étude géophysique) - convention avec des spéléologues ou des entreprises de travaux acrobatiques pour le cas de découverte de cavités - mesures de suivi et information en cas de découverte de cavité ou de pollution des eaux. - masse d'eau superficielle non karstique : étude hydrogéologique permettant d'évaluer les impacts (qualité et quantité) - masse d'eau profonde : a priori pas concerné par l'exploitation de carrière • Suivi de la piézométrie et de la qualité des eaux souterraines		ZONE ORANGE
Ressource en eau potable à protéger identifiée dans le SDC actuel * <i>(zone de Sermamagny, de la Savoureuse en aval de Belfort et de la vallée de l'Allaine entre Morvillars et Delle, nappe plio-quadernaire des Cailloutis du Sundgau)</i>	O	R ; E	- Projet à examiner selon les enjeux technico-économique du site et analyse hydrogéologique poussée afin de bien identifier l'impact possible et les mesures à mettre en place - Suivi de la piézométrie et de la qualité des eaux souterraines		ZONE ORANGE

ENJEU ENVIRONNEMENTAL	MESURES (E : extension ; R : Renouvellement ; O : Ouverture)				CLASSEMENT SDC
	Interdiction	Exploitation sous conditions		Points de vigilance	
		Type dossier	Conditions		
RESSOURCES AGRICOLES ET FORÊT					
Forêt *		R ; E ; O	- Analyse dans les études d'impacts selon les divers enjeux liés à ce type de milieux (préservation des écosystèmes, de la faune et de la flore, prise en compte des fonctionnalités de la forêt vis-à-vis de la protection des sols et du rôle de stockage et de filtre pour eaux, ...) et mise en place de mesures de réduction, voire de compensation, des impacts	Les dossiers « défrichement » à déposer suffisamment tôt et dans un délai compatible avec le dossier d'autorisation de carrière.	NON CLASSE
AOC *		R ; E ; O	- Avis de l'INAO		ZONE ORANGE
Sites agricoles de bonne potentialité*		R ; E ; O	- Aucune restriction	Privilégier le réaménagement par remise en culture	NON CLASSE
SANTÉ ET CADRE DE VIE					
Bruit résiduel au niveau des zones réglementées *		R ; E ; O	- Application de la réglementation - Étude acoustique standard		NON CLASSE
Atmosphère *		R ; E ; O	- Application de la réglementation - Étude d'impact standard - Analyse comparative des avantages et inconvénients liés au transport des matériaux comprenant, au chapitre technico-économique, les différentes modalités de transport	Privilégier le rapprochement des sites d'extraction, des centres de traitement et des sites de consommation	NON CLASSE
Vibration *		R ; E ; O	Application de la réglementation	- Information de la population pour les tirs de mine - Limitation possible de la vitesse particulière autorisée	NON CLASSE

Tableau 28 : Tableau de synthèse des enjeux environnementaux et mesures proposées dans le SDC

IV - ANALYSE DES EFFETS DU SCHÉMA RÉVISÉ SUR L'ENVIRONNEMENT

5° L'exposé :

a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article [L. 414-4](#) ;

L'analyse a été réalisée au regard des enjeux mis en évidence précédemment et concernant particulièrement les problématiques environnementales suivantes :

- la ressource géologique,
- le patrimoine paysager et culturel,
- les milieux naturels et la biodiversité,
- les milieux aquatiques et la ressource en eau,
- l'air et les gaz à effet de serre,
- la santé, le cadre de vie et les activités.

Cette analyse des incidences environnementales s'est faite au niveau de chaque orientation définie par le schéma révisé.

IV.1 - EFFETS SUR LA RESSOURCE GÉOLOGIQUE

Les orientations du précédent Schéma des Carrières ont d'ores et déjà permis d'aller le sens de la préservation des ressources alluvionnaires, puisqu'aujourd'hui aucune carrière n'exploite ce type de matériaux sur le département. Cependant, les besoins en ce type de matériaux sont toujours présents dans le département et sont satisfaits par approvisionnement en provenance des départements voisins. D'autres ressources importantes sont à préserver (matériaux éruptifs et certains calcaires).

Le Schéma révisé a un effet positif sur la ressource géologique puisqu'il permet la préservation des ressources, et notamment des ressources stratégiques, notamment au travers des mesures suivantes :

- le contrôle de la qualité des matériaux exploités et de l'adéquation aux besoins, ce qui va dans le sens d'une utilisation optimale de la ressource géologique,
- la limitation de l'ouverture de carrières de mauvaises qualités ou générant trop de matériaux difficilement valorisables afin de favoriser l'utilisation de produits de qualité équivalente déjà présents sur le territoire,
- la limitation du mitage, en favorisant les demandes d'autorisation pour un renouvellement ou une extension de carrières par rapport aux ouvertures de nouvelles carrières, ce qui participe à la limitation des surfaces exploitées,
- la réduction à la source des besoins, en évitant la surqualité dans les usages,
- le développement de l'utilisation de matériaux de recyclage,
- l'accroissement de l'utilisation de roches massives en substitution aux matériaux alluvionnaires
- la protection de certains gisements stratégiques, rares sur le territoire, par la mise en place de procédure d'intérêt général.

La sensibilisation et l'implication des donneurs d'ordres est un point important. La mise en place d'un accord cadre entre les donneurs d'ordre opérant dans le domaine du BTP (direction des routes, conseil général et autres collectivités locales, investisseurs/lotisseurs...) permettra de contribuer fortement à l'atteinte des objectifs du Schéma des Carrières.

La mise en œuvre du schéma aura donc un effet positif pour la préservation de la ressource de qualité et la gestion durable de la ressource dans son ensemble.

IV.2 - EFFET SUR LE PATRIMOINE PAYSAGER ET CULTUREL

- Pour éviter la dégradation des paysages, les sites les plus remarquables ne seront pas concernés par des ouvertures de carrières (sites classés, périmètres de protection des monuments classés).
Les conditions d'implantation dans les autres sites présentant un intérêt majeur du point de vue du paysage sont rappelées par le schéma. Le Schéma confirme la nécessité d'une prise en compte poussée du paysage et des éléments du patrimoine dans les espaces présentant un intérêt ou une sensibilité majeurs.
- La substitution aux matériaux alluvionnaires par des matériaux de roches massives peut engendrer des effets négatifs sur le plan paysager. En effet, l'emprise au sol des carrières de roches massives est souvent beaucoup plus faible que celle des carrières alluvionnaires. Par contre, l'impact paysager y est souvent plus fort, les parois rocheuses, sur de grandes hauteurs, étant plus difficiles à dissimuler à court et moyen termes. La fréquente lenteur de l'extraction et celle du vieillissement du matériau, accentuent ces inconvénients.
- Dans le cadre des réaménagements, les projets devra être réalisés avec l'appui d'un paysagiste.
- De plus, le Schéma préconise la réalisation d'un suivi des réaménagements de carrière pour permettre d'évaluer la qualité des réaménagements selon un certain nombre de critères à définir et leur diversité de manière à éviter la banalisation des paysages et des écosystèmes.

La mise en œuvre du schéma permettra de favoriser la prise en compte des enjeux paysagers lors de l'implantation et du réaménagement des sites d'extraction.

IV.3 - EFFETS SUR LES MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITÉ

- En ce qui concerne l'implantation des carrières, le Schéma des Carrières propose un certain nombre de mesures adaptées aux enjeux identifiés pour la préservation et la protection des milieux naturels et de la biodiversité.
Pour éviter la dégradation de la biodiversité, les sites les plus remarquables ne seront pas concernés par des ouvertures de carrières.
Les conditions d'implantation dans les autres sites présentant un intérêt majeur du point de vue de l'environnement sont rappelées par le schéma.
Notamment, en site Natura 2000, les projets de carrières induisant une incidence notable sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ne pourront être autorisés que sous réserve d'une analyse des sites menée selon le principe éviter / réduire / compenser. Chaque projet devra porter une attention particulière pour éviter au maximum les impacts sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.
Dans les ZNIEFF de type I, l'implantation de nouvelles carrières devra se faire hors habitats et espèces ayant déterminés la ZNIEFF et l'intérêt technico-économique de la ressource devra être justifié. Les renouvellements et extensions de carrières devront de préférence être implantés hors habitats et espèces ayant déterminés la ZNIEFF et, à défaut, mettre en place des mesures appropriées de conservation du milieu et des espèces sur le long terme (préservation à terme ou compensation).
A l'extérieur de tout zonage technique ou réglementaire sur la biodiversité, les espèces et milieux patrimoniaux et/ou protégés devront également être pris en compte dans l'étude d'impact.

- Le schéma préconise la valorisation du potentiel des sites en terme de biodiversité au terme de l'exploitation.
- Il va dans le sens de la préservation des continuités écologiques, en favorisant dans certains secteurs un réaménagement anticipé vers des écosystèmes de pelouses sèches, milieux ayant fait l'objet d'une trame spécifique au titre de la trame verte et bleue.
- La biodiversité issue de l'exploitation de certaines carrières, notamment les espèces protégées, peut conduire à une réorientation des modes d'exploitation et de remise en état.
- Le schéma préconise également des réaménagements à vocation agricole sur les sites de bonne potentialité, permettant de répondre aux enjeux de limitation de la perte de terres agricoles.
- L'utilisation préconisée de matériaux de recyclage, notamment en remplacement des matériaux d'origine alluvionnaire, présente plusieurs avantages environnementaux :
- l'activité de recyclage présente souvent moins d'impacts que les activités d'extraction de matériaux,
 - le recyclage permet de limiter les volumes de déchets à mettre en décharge,
- La volonté de favoriser la production de matériaux issus de roches massives en substitution aux matériaux alluvionnaires, peut entraîner une dégradation du patrimoine naturel et écologique des secteurs concernés.
- Les extractions en roche massive ont des effets potentiellement impactants sur les milieux naturels et la biodiversité (destruction d'habitats naturels et d'espèces, fragmentation des habitats et interruption des continuités écologiques, dérangement d'espèces).
- Toutefois certaines préconisations du schéma, comme l'examen très détaillé des projets en zone sensible (zonage orange), la mise en œuvre des stratégies d'aménagement écologique ou la mise en place de commissions locales de concertation et de suivi permettront de prendre en compte cette problématique spécifique à l'amont des projets et tout au long de leur mise en œuvre.

La mise en œuvre du schéma permettra de favoriser la prise en compte des enjeux de biodiversité lors de l'implantation, de l'exploitation et de la remise en état des carrières.

IV.4 - EFFET SUR LES MILIEUX AQUATIQUES ET RESSOURCE EN EAU

- La politique de gestion de la ressource alluvionnaire menée dans le cadre du précédent Schéma des Carrières a d'ores et déjà permis une réduction de l'impact des carrières sur les milieux aquatiques, puisqu'il n'y a plus de carrières alluvionnaires sur le département.
- Dans le SDC révisé, la poursuite des objectifs de substitution des matériaux alluvionnaires et la rationalisation des usages de ce type de matériaux va permettre de continuer la préservation de des milieux aquatiques et de la ressource en eau.
- Le Schéma propose plusieurs mesures spécifiques aux milieux aquatiques à la fois pour prendre en compte, lors de l'implantation des carrières, les aspects de biodiversité, de fonctionnement hydrodynamique et de préservation de la qualité et quantité des ressources en eaux superficielles et souterraines.
- Notamment, le Schéma est compatible avec le SDAGE Rhône-Méditerranée vis-à-vis de la préservation des zones humides : analyse du milieu vis-à-vis de la biodiversité et de ses fonctionnalités, réalisation d'un inventaire plus fin des zones humides en complément de celui réalisé par la DREAL en 2009 sur les zones humides supérieures à 1 ha, projet sans destruction ni altération du milieu à privilégier, ou dans le cas contraire, mesures compensatoires au minimum à 200% de la surface perdue dans le cas contraire (conformément au SDAGE).
- En ce qui concerne les captages d'eau potable, en l'absence de périmètres de protection existant, l'étude d'impact précisera l'aire d'alimentation du captage et les enjeux au regard du projet.

Des études hydrogéologiques plus ou moins poussées et adaptées aux types d'aquifère devront être réalisées pour vérifier l'impact qualitatif et quantitatif du projet de carrières sur la ressource en eau.

La mise en œuvre du schéma favorisera la préservation des ressources en eau et des milieux aquatiques.

IV.5 - EFFET SUR L'AIR ET LES GAZ À EFFET DE SERRE

- Les mesures d'optimisation du transport par camion préconisées dans le Schéma révisé devraient permettre de limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES). Il permettra en outre de réduire les risques induits par ce type de transport sur le trafic routier.

Dans les carrières elles-mêmes, la mise en place de convoyeurs à bande permettra de limiter les déplacements par camion.

- Le rapprochement des sites d'extraction des centres de traitement et des sites industriels et les mesures favorisant l'approvisionnement local des chantiers (notamment par l'implication des maîtres d'ouvrage, en intégrant dans les cahiers des charges de travaux des critères de jugement des offres sur la distance de transport) sont également des dispositions qui permettent de limiter les émissions de GES.

La distance de transport est également prise en compte dans diverses dispositions du SDC (limitation du mitage, limitation des carrières de mauvaise qualité, l'adéquation aux besoins, notamment aux besoins locaux...).

- Le Schéma précise que l'étude d'impact des dossiers de demande d'autorisation devra comporter une étude technico-économique justifiant du choix des modes de transport et prenant nécessairement en compte le transport par train. Ce mode de transport est beaucoup moins impactant en terme d'émissions de GES que le transport par camion.

- La volonté de maintien de l'offre de transport ferré sur le département est également affichée, notamment pour les matériaux éruptifs.

- La mise en place de plateformes embranchées est également préconisée dans le Schéma afin d'agir dans le sens du développement d'une alternative au transport par la route.

Les plateformes ont l'avantage de réguler le trafic et d'éviter le transport par à coup. Elles peuvent par contre parfois induire une augmentation du transport pour l'acheminement des matériaux vers ces plateformes depuis les sites d'extractions, et donc augmenter les émissions de GES.

- La politique menée par le précédent Schéma des Carrières en matière de gestion de la ressource, notamment de la ressource alluvionnaire, a conduit sur le département à l'arrêt des productions de matériaux alluvionnaires. Les besoins en matériaux de ce type sont satisfaits aujourd'hui par des approvisionnements depuis les départements voisins. Cela a donc conduit à l'augmentation des transports et donc des émissions de polluants atmosphériques.

Avec le Schéma révisé, cette politique est poursuivie. Le transport et les émissions de polluants associées ne devraient ainsi pas être réduits. Cependant, le Schéma révisé accentue son action de gestion de la ressource alluvionnaire, avec des dispositions pour la rationalisation des usages et la réduction à la source des besoins. Ces dispositions devraient donc permettre de réduire le transport et de limiter les émissions de polluants atmosphériques.

- Le Schéma propose des orientations pour le développement du recyclage.

Le réemploi de matériaux sur place notamment dans les projets de travaux routiers permet de limiter le transport de matériaux par camion et donc de réduire les émissions de GES. Cette démarche est déjà largement pratiquée. Les effets positifs du Schéma devraient donc être réduits, même si l'utilisation en place de matériaux peut peut-être encore progresser

Le développement de la production de matériaux recyclés va par contre induire des transports supplémentaires liés à l'acheminement des matériaux à traiter. Cette préconisation est donc susceptible d'accroître les émissions atmosphériques, notamment de GES, et donc contribuer ainsi à la dégradation de la qualité de l'air. Ces effets devraient cependant rester limités compte tenu des faibles quantités potentiellement concernées.

La mise en œuvre du schéma devrait globalement permettre de favoriser la limitation de la dégradation de la qualité de l'air.

IV.6 - EFFET SUR LA SANTÉ, LE CADRE DE VIE ET LES ACTIVITÉS

→ Nuisances (bruit, vibrations, poussières...)

Le Schéma révisé, comme le précédent, prône le développement de la substitution des matériaux alluvionnaires par des matériaux de roches massives. Les nuisances dues au bruit, aux poussières et aux vibrations (tirs de mines, transport, concassage) sont globalement plus importantes dans les carrières de roches massives que dans les gravières où les matériaux sont naturellement humides et où l'on dispose, sur place, de l'eau nécessaire au lavage des granulats. En ce sens, le Schéma révisé ne devrait pas permettre de réduire les nuisances liées à l'activité carrière.

L'étude d'impact propre à chaque projet de carrière reste l'échelle adaptée pour traiter ces questions. Le Schéma rappelle quelques principes de limitations de ces nuisances.

Le Schéma révisé encourage la mise en place de commissions locales de concertation et de suivi dans les carrières. Cette démarche de concertation devrait permettre notamment d'assurer de la prise en compte des enjeux liés aux nuisances dès l'implantation des carrières et pendant toute la durée de leur exploitation.

Certains secteurs sont naturellement riches en éléments traces tels que le plomb et l'arsenic. Des études sont actuellement en cours sur le sujet. Le Schéma révisé prend en compte ces problématiques. Il précise que la présence potentielle de ces anomalies géochimiques doit être prise en compte dans le cadre de l'exploitation des carrières du département (identification de la nature des poussières émises, évaluation des risques et propositions de mesures propres à réduire les émissions de poussières sur le site d'exploitation et lors du transport des matériaux à l'extérieur du site...).

Le transport par camion est générateur de nuisances (émission de polluants, mais aussi bruit, vibration, poussière, dégradation des routes, ...). Les mesures d'optimisation du transport développées dans le Schéma révisé devraient permettre de réduire ces nuisances.

Le développement du recyclage des matériaux issus du BTP devrait également permettre de réduire ces nuisances, le recyclage étant souvent moins générateurs de nuisances que les activités d'extraction de matériaux.

→ Occupation du sol et consommation d'espace

La poursuite des objectifs de substitution des matériaux alluvionnaires par des matériaux de roches massives dans le Schéma révisé va permettre de continuer de participer à l'économie d'espace. En effet, les gisements de matériaux alluvionnaires se présentant sur des épaisseurs

limitées, l'emprise au sol y est relativement importante. L'emprise au sol des carrières de roches massives est souvent beaucoup plus faible que celle des carrières alluvionnaires.

La réduction des exploitations de matériaux alluvionnaires, activité se faisant le plus souvent au détriment de terres agricoles qui peuvent être de valeur économique ou agronomique assez élevée, va donc libérer de l'espace et favoriser la présence d'autres activités.

De plus, les dispositions prises pour la gestion durable et économe de la ressource vont également dans le sens de l'économie d'espace :

- le contrôle de la qualité des matériaux exploités et de l'adéquation aux besoins, ce qui va dans le sens d'une utilisation optimale de la ressource géologique, et de fait des espaces
- la limitation de l'ouverture de carrières de mauvaises qualités ou générant trop de matériaux difficilement valorisables, incite à l'économie d'espace,
- la limitation du mitage, en favorisant les demandes d'autorisation pour un renouvellement ou une extension de carrières par rapport aux ouvertures de nouvelles carrières (tendre vers l'exploitation de la totalité des gisements), ce qui participe à la limitation des surfaces exploitées,
- la réduction à la source des besoins, en évitant la surqualité dans les usages,
- le développement de l'utilisation de matériaux de recyclage.

Le Schéma préconise par contre la protection de certains gisements stratégiques, rares sur le territoire. Cette protection, si elle mise en œuvre, est consommatrice d'espace, au détriment d'autres activités.

Afin de développer l'alternative au transport par route, le Schéma préconise la mise en place de plateformes embranchées multimodales sur le territoire. La création de ce type d'infrastructure nécessite une surface de terrain importante (entre 4 ha et 10/12 ha selon le nombre de matériaux à stocker et selon les traitements à y apporter).

Une plate-forme embranchée existe et est utilisée sur le département à Giromagny. Le Schéma préconise la création d'une autre plateforme à proximité du secteur Argiésans / Banvillars. L'utilisation de plateformes existantes, notamment sur le site d'Héricourt, dans le département de Haute-Saône, permettra de ne pas induire de consommation d'espace supplémentaire.

Les activités d'extraction de matériaux induisent des effets sur l'occupation des sols liés à la fois à leur taille, aux surfaces en chantier, aux surfaces en attente d'exploitation ou de remise en état. Le Schéma révisé propose plusieurs pistes pour le réaménagement de carrières. En particulier, il précise que, lorsque les terrains d'implantation ont une bonne potentialité agricole, un retour vers une vocation agricole en fin d'exploitation est à favoriser.

En matière de réaménagement, le Schéma préconise la mise en œuvre d'une communication et concertation pour échanger sur la vocation future du site d'extraction en fin d'exploitation. La définition de cette vocation ultérieure, qui doit être clairement exprimée dans les dossiers d'autorisation de carrières, doit prendre en compte les projets riverains.

→ Le Schéma prend en compte la problématique de gestion des déchets inertes.

Sur le département, le nombre de sites de dépôt de déchets inertes est insuffisant.

Si les conditions environnementales le permettent, les carrières pourront accueillir des déchets inertes en vue de leur réaménagement. Ces déchets devront être triés afin, d'une part, de vérifier le caractère inerte des produits et, d'autre part, de recycler les produits valorisables.

De plus, les carrières réaménagées pourront être utilisées en sites de dépôts de déchets inertes, là encore dans la mesure où les conditions environnementales le permette.

Ces deux principes énoncées dans le Schéma révisé favorisent la création de nouveaux exutoires pour les déchets inertes et ainsi d'augmenter le réseau de sites disponibles sur le département.

La mise en œuvre du Schéma devrait globalement permettre d'aller vers une limitation des nuisances, ou en tout cas, d'une meilleure gestion de celles-ci par la concertation notamment. Plusieurs dispositions vont également dans le sens de l'économie d'espace, qui peut être à la faveur d'autres activités comme les activités agricoles.

IV.7 - ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Cette évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, mentionnée à l'article L414-4 du code de l'environnement, doit être réalisée en vue de s'assurer que le Schéma Départemental des Carrières ne porte pas gravement atteinte à l'intégrité du réseau Natura 2000 dans le département du Territoire de Belfort.

Le département compte trois sites Natura 2000. Du sud au nord, les zones Natura 2000 du département sont les suivantes :

- Etangs et vallées du Territoire de Belfort, gérée par le CG90 (4 380 ha) : s'appuie sur un réseau de vallées et sur des secteurs boisés et accueillent une cinquantaine d'espèces animales d'intérêt européen (insectes, oiseaux, poissons...) et une dizaine d'espèces végétales remarquables.
- Forêts et ruisseaux du piémont vosgien dans le Territoire de Belfort, gérée par le CRPF (5 114 ha) : au nord du département, en tête de bassin de la Saint-Nicolas et de la Bourbeuse - habitats principalement forestiers et de cours d'eau de moyenne montagne – un certain nombre d'espèces d'intérêts communautaires présentes.
- Forêt, landes et marais des Ballons d'Alsace et Servance, gérée par le Parc naturel régional des Ballons des Vosges (Munster) (521,7 ha) : à l'extrémité nord du département à cheval sur la Haute-Saône — habitats forestiers, tourbières et chaumes.

Sur sa partie incluse dans le département, cette dernière zone est intégralement protégée par des protections fortes, qui interdisent toutes activités (forêt de protection de Lepuix, site classé du Ballon d'Alsace, réserve naturelle nationale des Ballons comtois).

Sur les autres sites Natura 2000, le Schéma n'exclut pas l'implantation des carrières sur ou à proximité des sites. Cependant, les mesures et dispositions en faveur de la préservation des enjeux environnementaux et de la protection des milieux et espaces sensibles, rares et/ou remarquables garantissent une bonne préservation des sites.

Le Schéma précise les mesures suivantes vis-à-vis de l'implantation de carrières dans les sites Natura 2000 :

- Le réseau Natura 2000 est indicateur de la présence d'habitats et d'espèces rares et protégés. A ce titre, les projets d'extension ou d'ouverture de carrière dans ces espaces doivent être faits avec vigilance, leur dossier d'autorisation pouvant être refusés en cas d'incidence trop importante sur le milieu.
- Les études d'impact devront démontrer que le projet a le plus faible impact possible sur les espèces et les habitats et proposer, le cas échéant, des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation adaptées au site. L'étude d'incidence détaillée devra comporter un état initial des habitats et espèces ayant justifié le site, une évaluation patrimoniale de ces habitats et espèces et une analyse poussée des effets du projet en fonction de l'état de conservation de ces habitats et espèces.

- Dans le cas d'extensions successives de la carrière, une synthèse des impacts générés depuis l'ouverture du site devra être faite. De plus, le pétitionnaire devra tenir compte des impacts cumulés de différents projets connus au moment de la demande.

Les deux sites Natura 2000 « Etangs et vallées du Territoire de Belfort » et « Forêts et ruisseaux du piémont vosgien dans le Territoire de Belfort » recoupent en partie des ZNIEFF 1 :

ID_SPN	NOM
430220012	COMBLES DE L'EGLISE DE ROUGEMONT-LE-CHATEAU
430220014	COMBLES DE L'EGLISE D'ETUEFFONT
430220018	LA COTE A BOUROGNE
430220024	L'ALLAINE ENTRE JONCHEREY ET GRANDVILLARS
430220030	ETANG DU CHENOIS
430220023	VALLEE DE LA MADELEINE AU SUD DE LACOLLONGE
430010956	VALLEE DE LA BOURBEUSE
430220003	HAUTE VALLEE DE LA MADELEINE
430020016	HAUTE VALLEE DE LA ROSEMONTTOISE
430010419	ETANG AU PRINCE
430010420	ETANG BARRE
430010421	GROS ETANG ET ETANG DU VOLEUR
430010422	ETANG SIRE CLAUDE
430010423	ETANGS CHIEVRE
430220008	ETANG DE LA GRILLE
430220007	ETANGS DES FERMES DE FLORIMONT
430020331	ETANGS AU NORD DE FAVEROIS
430020332	ETANGS NEUF ET ROUGE CUL
430220027	COURS MOYEN ET INFERIEUR DE LA ROSEMONTTOISE
430220030	ETANG DU CHENOIS
430220025	BASSE VALLEE DE LA SAINT-NICOLAS AU SUD DE LARIVIERE
430220002	HAUTE VALLEE DE LA SAINT-NICOLAS
430220006	MINE SAINT-ABRAHAM
430010418	ETANGS DE LA GROSSE TAILLE

Tableau 29 : Liste des ZNIEFF 1 recoupées par des sites Natura 2000

Le Schéma révisé précise que l'implantation de nouvelles carrières dans les ZNIEFF 1 ne pourra se faire que hors habitats et espèces ayant déterminés la ZNIEFF. De plus, l'intérêt technico-économique de la ressource doit être justifié. Une étude poussée des milieux naturels, assortie d'un inventaire des milieux et des espèces présents sur le site d'implantation, est demandée.

Les renouvellements et extensions de carrières devront de préférence être implantés hors habitats et espèces ayant déterminés la ZNIEFF et, à défaut, mettre en place des mesures appropriées de conservation du milieu et des espèces sur le long terme (préservation à terme ou compensation).

Les ZNIEFF 1, et les secteurs des sites Natura 2000 recoupés (qui sont souvent des étangs, des rivières et ruisseaux), sont donc préservés.

Les sites Natura 2000 « Forêts et ruisseaux du piémont vosgien dans le Territoire de Belfort » inclue une grande partie du gisement de roches massives éruptives du département. Compte tenu du caractère stratégique de cette ressource, rare et de très bonne qualité, et de l'emprise importante du site Natura 2000, il était difficile d'interdire l'implantation de carrières sur cet espace.

Le Schéma vise la gestion durable et économe de cette ressource, par des dispositions relatives à la réduction des besoins (pas de surqualité dans les usages notamment), par le contrôle des nouvelles ouvertures de carrières (prise en compte des carrières de même type à proximité et des besoins réels),

par une limitation du mitage (renouvellements et extensions préférées aux nouvelles ouvertures de carrières). Cette gestion de la ressource intègre également, comme présenté dans les paragraphes précédents, la préservation des enjeux environnementaux et autres intérêts du territoire.

Ces dispositions, même si elles n'interdisent pas l'implantation de carrières en sites Natura 2000, et donc leur impact, permettent toutefois de limiter cet impact.

La mise en œuvre de la substitution par les roches massives, y compris les roches éruptives, est aussi susceptible d'avoir une incidence sur les zones Natura 2000, mais en intégrant les mesures de réduction de cet incidence présentée ci-dessus.

Certains sites Natura 2000 de milieux aquatiques seront par contre quant-à eux plus préservés par cette disposition, puisqu'elle conduit à la réduction de la production de matériaux alluvionnaires, et donc à l'implantation d'activités impactantes dans les milieux alluvionnaires.

Il convient de distinguer les effets du schéma des effets particuliers des carrières autorisées conformément aux orientations du schéma.

Le Schéma des Carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. En ce sens, il n'a que des effets indirects puisqu'il ne prévoit la réalisation d'aucun projet de carrière en particulier, ni d'aucun autre ouvrage. En revanche, les carrières autorisées conformément aux orientations du schéma pourront quant à elles avoir des effets permanents et directs sur l'état de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000. La caractérisation de ces effets relève alors de l'étude des incidences propre au projet de carrière, exigée dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation.

V - MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION DES EFFETS DU SCHÉMA SUR L'ENVIRONNEMENT
--

6° La présentation successive des mesures prises pour :

- a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;*
- b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;*
- c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.*

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

La description de ces mesures est accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes et de l'exposé de leurs effets attendus à l'égard des impacts du plan, schéma, programme ou document de planification identifiés au 5° ;

On présente dans les paragraphes suivants les mesures prises pour limiter les effets du Schéma.

Des mesures de préservation et de protection des enjeux environnementaux sont proposées dans le Schéma révisé.

Un inventaire des enjeux environnementaux forts, interdisant réglementairement de façon directe ou indirecte, l'implantation de carrières a été réalisée. Ces zones sont classées en zone rouge dans le zonage environnemental du SDC.

Pour les autres zones à enjeux avérées, classées en orange dans le SDC, des mesures de préservation et de protection de ces enjeux sont également proposés. Lorsque la sensibilité des milieux est trop importante ou l'impact des carrières sur les milieux et espèces est trop fort, l'autorisation de carrières peut être refusée.

Ces mesures sont rappelées de façon synthétique dans le tableau de synthèse présenté au paragraphe III.2 Justification des choix retenus p83 du présent rapport.

Ces mesures du Schéma des Carrières du Territoire de Belfort permettent d'éviter les impacts sur l'environnement.

L'analyse des incidences a en effet montré que la mise en œuvre du projet de Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort révisé avait des effets considérés comme étant soit positifs, soit limités, sur la majorité des thématiques. En effet, les objectifs prioritaires et les dispositions associées préconisés dans le Schéma conduisent bien souvent à maîtriser les impacts environnementaux.

Ces objectifs, comme la gestion rationnelle de la ressource (avec contrôle de l'ouverture des carrières selon divers critères y compris des critères de préservation de l'environnement, réduction des besoins à la source en évitant la surqualité dans les usages), l'optimisation du transport et la volonté de maintenir une offre de transport ferré sur le département, les dispositions et recommandations prises pour le réaménagement (retour à une vocation naturelle des sites, éventuellement agricole, prise en compte concertée des projets et des problématiques locaux), constituent en soit **des mesures pour réduire ou compenser les impacts de l'activité carrières sur l'environnement.**

VI - DISPOSITIF DE SUIVI DU SCHÉMA

7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :

- a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;*
- b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;*

L'analyse faite dans le cadre de l'évaluation environnementale, permettant d'assurer une meilleure prise en compte des critères environnementaux dans le Schéma, doit servir également tout au long de la durée de vie du programme.

Un dispositif de suivi et d'évaluation doit donc être intégré au Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort, afin d'en évaluer les effets sur l'environnement au fur et à mesure de sa mise en application et d'envisager, le cas échéant, des étapes de ré-orientation ou de révision.

Un tableau de bord de suivi est proposé dans le projet de Schéma dans son orientation VIII.

Il sera tenu par les services concernés de l'État, sous l'égide de la formation spécialisée dite « des Carrières » de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites, avec les concours des autres intervenants concernés.

Bien que prévu réglementairement tous les trois ans une présentation en sera faite aux membres du CDNPS tous les ans.

Ce tableau de bord permettra d'évaluer les effets du Schéma sur l'environnement et de suivre l'état d'avancement de la mise en œuvre de chacune des orientations retenues.

Ce suivi devrait être débuté dès l'approbation du SDC.

Le dispositif de suivi prévu est basé sur des indicateurs. On peut rappeler ici la difficulté à construire des indicateurs qui soient à la fois :

- pertinents au regard des enjeux environnementaux du territoire et des effets attendus du schéma,
- suffisamment significatifs pour être compréhensibles du plus grand nombre,
- facilement renseignables afin de pouvoir établir un état zéro au moment du lancement du programme.

Le tableau suivant, donne pour chaque orientation du SDC, les indicateurs à suivre et les fournisseurs de ces indicateurs :

Orientations retenues	Indicateur de suivi	Fournisseur de l'indicateur
<u>ORIENTATION I :</u> Protéger les Milieux Naturels, les zones à Enjeux Patrimoniaux et les Ressources en Eau	- superficie des carrières en zones à enjeux	DREAL
<u>ORIENTATION II :</u> Gérer Durablement et de manière Économe la Ressource tout en Accompagnant le Développement Économique du Département	- nombre de carrières ouvertes par type de matériaux et surfaces autorisées - nombre et production des carrières de bonne qualité éruptives et calcaire (bajocien/bathonien notamment) - nombre et production des carrières calcaires autre (moindre qualité) - données sur la qualité des matériaux exploitées (caractéristiques intrinsèques)	DREAL Observatoire des matériaux ou équivalent

Orientation retenue	Indicateur de suivi	Fournisseur de l'indicateur
<u>ORIENTATION III :</u> Accroître les Matériaux de Substitution et de Recyclage	- quantité de roches massives pour une utilisation déclarée en béton et évolution - capacité de production des installations de recyclage autorisées - quantité valorisée de matériaux issus du BTP - quantité de stériles excédentaires et de coproduits de carrières restante sur une durée à définir	DREAL UNICEM F RTP
<u>ORIENTATION IV :</u> Obtenir un Engagement Volontaire des Donneurs d'Ordres	- avancement de la rédaction d'un accord cadre - suivi de la mise en place d'un observatoire régional des matériaux (ou un dispositif équivalent)	UNICEM
<u>ORIENTATION V :</u> Favoriser les alternatives à la route et Optimiser le Transport par Camion	- nombre de tonnes de matériaux transportés par voie ferrée - nombre de carrières embranchées - nombre de carrières ayant mis en place une commission locale de concertation et de suivi - suivi de la mise en de plateforme de stockage	DREAL
<u>ORIENTATION VI :</u> Favoriser l'Élaboration de Projets de Réaménagement Concertés entre les Exploitants, les Collectivités Locales et les Acteurs Locaux	- nombre d'études d'impact ayant un volet paysager réalisé par un paysagiste - nombre de sites remis en état suivant un mode de réaménagement concerté - suivi des types de réaménagement (contrôle de la diversité des réaménagements)	DREAL
<u>ORIENTATION VII :</u> Donner sa Pleine Efficacité à la Réglementation	- nombre de procès verbaux dressés pour exploitation sans autorisation - nombre d'inspections - nombre d'accidents du travail	DREAL

Ce tableau de bord donne des principes du suivi des orientations.

L'objectif est d'amorcer le suivi de chaque orientation, avec des indicateurs simples à obtenir.

Ces indicateurs pourront être rediscutés avec les différents organismes concernés, tout en restant dans l'esprit de ce qui est proposé, au moment du démarrage effectif du suivi.

Ces indicateurs et les fournisseurs de données associés pourront être améliorés et étoffés dans le temps.

La mise en œuvre de ce tableau de bord serait grandement facilitée par la mise en place d'un observatoire régional des matériaux.

VII - PRÉSENTATION DES MÉTHODES UTILISÉES

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

Les travaux de révision du Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort ont été conduits par un Comité de Pilotage composé :

- des représentants des services de l'État,
- du Conseil Général du Territoire de Belfort
- des représentants de l'activité carrière et du secteur du BTP
- des représentants du Syndicat mixte du SCoT et de l'AUTB (Agence d'Urbanisme du Territoire de Belfort) en charge de la réalisation de ce document
- de la Société Belfortaine d'Émulation

RFF a également participé ponctuellement lors de comités réunis pour traiter la thématique transport, notamment vis-à-vis des perspectives à venir en matière de fret ferroviaire.

L'évaluation environnementale s'est appuyée sur le rapport environnemental réalisée dans le cadre de l'étude régionale préalable à la révision des quatre Schémas Départementaux des Carrières.

L'identification des enjeux environnementaux du territoire et l'évaluation des effets du SDC du Territoire de Belfort à proprement parlé ont été abordés et débattus au gré des réunions du comité de pilotage sur les différentes thématiques abordées dans le Schéma.

L'état initial de l'environnement dans le Territoire de Belfort a été réalisé sur la base des travaux de l'étude préalable régionale et par la compilation de données bibliographiques complétée au besoin par une analyse cartographique plus poussée et une enquête auprès des structures et services compétents. Les limites d'utilisation de ces données sont de plusieurs ordres : leur date de validation, parfois ancienne, leur forme (données brutes, mode de calcul, données interprétées), la surface géographique considérée (parfois régionale voire nationale)... De manière générale, les données utilisées dans le cadre de l'évaluation se rapprochent le plus possible de l'objectif de fixer un état des lieux récent à l'échelle du territoire concerné par le schéma.

Cette analyse s'appuie sur le croisement entre les orientations retenues et les dimensions environnementales retenues pour l'évaluation. L'identification des effets environnementaux a permis de mettre en évidence la relation de causalité qui lie chaque orientation aux différentes dimensions environnementales.

Les résultats d'études et les objectifs ont été discutés avec la DREAL, organisme pilote de l'étude, et présenté pour validation au comité de pilotage.

VIII - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

9° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus.

I - Préambule

En application de la Directive 2001/42/CE et conformément à l'article R122-17 du Code de l'environnement, **le Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort a fait l'objet d'une évaluation environnementale** permettant notamment d'évaluer les incidences du Schéma sur l'environnement et d'envisager les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les éventuelles incidences négatives du projet retenu.

II - Contexte général

- Une population de 142 852 habitants (INSEE 2009) essentiellement concentrée sur 5 communes
Une tendance à la périurbanisation et une augmentation régulière de la population, ce qui se traduit par des besoins croissants en matériaux
- Une production en matériaux relativement stable dans le temps, avec en 2010 1.2 Mt de matériaux de roches massives produits.
Plus de production de matériaux alluvionnaires sur le département et une dépendance totale pour son approvisionnement.
- Des besoins en matériaux pour le secteur du BTP, fortement corrélés à la conjoncture économique et pouvant donc fortement varier d'une année sur l'autre.
Des besoins actuels estimés à 1.2 Mt de matériaux, approvisionné en partie par la production du département et par les départements voisins.
Des besoins exceptionnels liés aux grands travaux (notamment le projet LGV Rhin-Rhône), qui peuvent faire augmenter fortement la demande en matériaux.
- Un commerce régulier de granulats avec les départements limitrophes.
 - département complètement dépendant de l'extérieur pour l'approvisionnement en matériaux alluvionnaires, ceux-ci provenant essentiellement de la Haute-Saône et d'Alsace.
 - département fortement exportateur de matériaux éruptifs.
 - des échanges avec les départements voisins en matériaux calcaires à peu près équilibrés.
- Des ressources en matériaux assez contrastées :
 - une ressource potentielle en matériaux alluvionnaires principalement constituée d'alluvions quaternaires récentes des basses plaines alluviales généralement, mais compte-tenu des qualités et/ou des volumes insuffisants, voire de l'épuisement des gisements existants, cette ressource matériaux est faible.
 - des ressources en roches massives calcaires, particulièrement abondantes en Franche-Comté, assez limitées sur le département (essentiellement présentes autour de Belfort et dans le secteur de Delle-Beaucourt). Les niveaux exploités appartiennent essentiellement au Jurassique supérieur et moyen. Quelques sites à l'ouest de l'agglomération de Belfort présentent des faciès de calcaires bathonien et bajocien, matériaux de très bonne qualité, dit « nobles ».
 - des ressources assez importantes en roches massives éruptives, situées uniquement dans la partie nord du département.
- Un développement possible en matière de recyclage.
 - un recyclage déjà largement pratiqué dans le domaine routier, notamment par le réemploi de matériaux en place ou par le recyclage des enrobés.
 - une valorisation des déchets ou des matériaux recyclés provenant des chantiers de démolition et une utilisation de matériaux recyclés dans la fabrication des bétons encore très peu développée dans le département. La configuration du département se prête cependant peu au recyclage de matériaux de construction : peu de grandes agglomérations qui pourraient à la fois être sources et utilisatrices de matériaux de ce type.

III - Présentation du schéma et articulation avec les autres plans et programmes

Le Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort **définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département.**

Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Huit orientations prioritaires ont été définies dans ce cadre :

- | | |
|---------------------------|--|
| ORIENTATION I : | Protéger les milieux naturels, les zones à enjeux patrimoniaux et les ressources en eau |
| ORIENTATION II : | Gérer durablement et de manière économe la ressource tout en accompagnant le développement économique du département |
| ORIENTATION III : | Accroître les matériaux de substitution aux matériaux alluvionnaires et le recyclage |
| ORIENTATION IV : | Obtenir un engagement volontaire des donneurs d'ordres |
| ORIENTATION V : | Favoriser les alternatives à la route et optimiser le transport par camion |
| ORIENTATION VI : | Favoriser l'élaboration de projets de réaménagement concertés entre les exploitants, les collectivités locales et les acteurs locaux |
| ORIENTATION VII : | Donner sa pleine efficacité à la réglementation |
| ORIENTATION VIII : | Mettre en place un tableau de bord du Schéma pour le suivi de la mise en application de ses orientations et objectifs |

Le Schéma Départemental des Carrières du Territoire de Belfort **est cohérent avec les objectifs des autres plans et programmes en vigueur sur le territoire**, et notamment le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2010-2015.

IV - Analyse de l'état des lieux

- Patrimoine paysager, architectural et culturel :

- des paysages naturels **riches et variés** structurés autour des différentes entités du territoire (massifs montagneux, torrents et vallées alluviales, étangs, zones humides, plateaux calcaires)
- un territoire à **fort enjeu patrimoniale architectural et archéologique**, avec de nombreux monuments et sites remarquables faisant l'objet d'une protection

Cependant une tendance à la dégradation des paysages observés :

- **des paysages en mutations rapides**, en particulier par la création récente d'équipements ou d'infrastructures de grande ampleur
- une **pression forte liée à l'augmentation de la périurbanisation notamment** dans la Trouée de Belfort et le long de la vallée de la Savoureuse
- **une fermeture des paysages agro-naturels** (enfrichement due à la déprise agricole, urbanisation)
- une tendance à la **banalisation de l'espace** entre périurbanisation et forêt

- Espaces naturels et biodiversité :

- un **milieu naturel riche et varié** contribuant à la biodiversité et aux fonctionnalités écologiques
- un territoire présentant **un réseau assez important de zones de gestion et de protection des milieux et espèces**, mais qui pourrait encore être amélioré

Cependant :

- des milieux naturels de qualité et diversifiés **en régression** sous l'effet des activités humaines
- **une fragmentation de l'espace** et l'étalement urbain qui limitent les échanges d'espèces et de population

- Milieux aquatiques et ressource en Eau

- de nombreux milieux aquatiques superficiels qui constituent un **élément de paysage important** du département et qui **contribue fortement à la biodiversité**

Mais :

- des écosystèmes en surface **rendus fragiles par diverses agressions** liées à l'artificialisation des cours d'eau et à des rejets polluants longtemps non maîtrisés
- des **milieux humides en régression** sous l'effet des activités humaines

- un **réseau dense de ressources en eau** dans le sous-sol utilisables pour l'alimentation en eau potable

Mais, un **déséquilibre quantitatif croissant entre la ressource en eau et les besoins du département**, notamment durant les épisodes de sécheresse

- Air et atmosphère :

- une **qualité de l'air globalement satisfaisante**
- avec cependant **des secteurs localement plus dégradés**, et une tendance à **l'augmentation des émissions de polluants et des gaz à effet de serre** lié principalement au transport routier

- Risques naturels :

- **Principal risque naturel présent en Franche-Comté : le risque d'inondation**, particulièrement important dans l'aire urbaine de Belfort-Montbéliard.
- un département **entièrement concerné par le risque sismique**.
- des risques de **mouvements de terrain** liés à la nature géologique du sol et du sous-sol : glissements de terrain sur coteaux marneux, chutes et éboulements de falaises, effondrements de cavités karstiques mais aussi plus localement d'anciennes exploitations minières.

- Risques technologiques :

- **L'activité industrielle** peut présenter un danger en cas d'accidents. 1 site SEVESO seuil haut à Bourogne, qui a fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques technologiques, 1 site SEVESO seuil bas à Froidefontaine, plusieurs autres sites non SEVESO mais potentiellement dangereux sur le département.

- **Le transport d'une matière dangereuse** également considéré comme un risque technologique, concentré dans sa partie centrale, avec des canalisations, des voies routières ou ferroviaires qui irriguent et permet d'acheminer ces matières dangereuses.

52 communes sont concernées par ce risque dont onze sont soumises aux trois types de risques : par canalisation, par route et par train.

- Energie :

La tendance est à **l'augmentation de la consommation énergétique**, notamment pour le transport et le logement.

- Nuisances :

- des **nuisances** liées aux trafics routiers (bruits, vibrations, poussières, pollution atmosphérique, dégradation des routes...) avec une tendance à **l'augmentation**

- les carrières peuvent avoir des nuisances de type bruit, émission de poussières, projection, émission de vibrations, notamment les carrières de roches massives. Elles sont prises en compte dans le cadre de l'étude d'impact du dossier d'autorisation et gérées par des mesures d'évitement ou de réduction.

- un **fond géochimique naturellement élevé en éléments traces** sur certains secteurs du département (une étude départementale actuellement en cours). Les poussières émises par l'exploitation de carrières et le transport des matériaux peuvent potentiellement exposer les populations à ces éléments traces.

- Ressources agricoles et massifs forestiers :

- un **milieu forestier étendu à l'échelle du territoire, multifonctionnel** (activité économique de production de bois, richesse d'un point de vue de la biodiversité, protection des sols contre l'érosion)

- un **milieu agricole encore bien présent** sur le territoire offrant des **potentialités économiques** mais aussi constituant des espaces naturels **participants à la biodiversité et à la variété des paysages**

Mais :

- une **artificialisation croissante des espaces agro-naturels et forestiers**, liée principalement, pour le premier, à l'urbanisation et, pour le second, à la réalisation d'infrastructures

- une **fragmentation des milieux agricoles et forestiers** liée aux infrastructures

Ainsi, on constate **une consommation croissante des espaces agro-naturels**, qui conduit à :

- la perte d'activité économique
- la fragmentation d'espaces naturels supports de biodiversité ;
- l'accroissement de l'imperméabilisation des sols ;
- la banalisation du paysage.

Au regard des sensibilités environnementales identifiées et des effets potentiels des carrières, les principaux enjeux environnementaux liés à l'extraction de matériaux sont les suivants :

PROBLÉMATIQUE ENVIRONNEMENTALE CONCERNÉE	ENJEUX
Patrimoine paysager et culturel	• maintien de la diversité et de la richesse des paysages • conservation du patrimoine architectural, archéologique, géologique et paléontologique • maîtrise des évolutions
Milieux naturels et biodiversité	• limitation de l'artificialisation et de l'anthropisation des milieux • conservation d'un maillage de milieux naturels et des corridors écologiques (nature remarquable et nature ordinaire) • préservation des milieux et des espèces d'intérêt notable
Milieux aquatiques et ressource en eau	• limitation de l'interaction avec la ressource en eau • limitation de l'atteinte à la morphologie des cours d'eau • prise en compte de l'intérêt écologique des milieux aquatiques
Ressource géologique	• gestion durable et rationnelle de la ressource • réduction à la source des besoins, notamment par le développement du recyclage
Air, gaz à effet de serre	• optimisation du transport par camion • limitation de la distance séparant les points de production des sites de consommation de matériaux • maintien de l'usage du transport ferroviaire
Santé et cadre de vie	• limitation des nuisances liées à l'activité carrière • limitation de la consommation d'espace, notamment de l'atteinte aux surfaces agricoles

V - Solutions de substitution et justification des choix retenus

Les travaux de révision du Schéma Départemental des Carrières de l'Ariège se sont appuyés à la fois sur le schéma en vigueur et sur la stratégie nationale pour la gestion durable des granulats. De ce fait, **aucune solution de substitution ni de scénario alternatif n'ont été envisagés.**

Le schéma a également été établi **dans le respect des objectifs de protection de l'environnement** fixés au niveau international, communautaire ou national concernant notamment le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre, la diversité biologique et particulièrement les espèces animales et végétales remarquables ou à valeur patrimoniale ainsi que la santé humaine.

Plusieurs critères relatifs aux objectifs de protection de l'environnement ont ainsi été pris en compte pour l'établissement du projet de schéma révisé :

- **préservation et protection des milieux naturels, aquatiques et patrimoniaux** par la mise en œuvre de mesures adaptées,
- **préservation de la ressource en eau** par la mise en place de mesures de protection des milieux,
- **adéquation entre les besoins et la ressource en matériaux**,
- contrôle de l'ouverture de nouvelle carrières pour **favoriser l'utilisation au maximum des matériaux déjà présents sur le territoire**,
- **substitution des matériaux alluvionnaires**,
- développement du **recyclage**,
- **limitation des émissions** de gaz à effets de serre des différents modes de transport,

VI - Analyse des effets du schéma révisé sur l'environnement

Les effets attendus de la mise en application du Schéma Départemental des Carrières de l'Ariège révisé sont **neutres à positifs**, et constituent une amélioration par rapport à la situation actuelle.

Toutefois, il convient de veiller à ce que le développement des carrières en roche massive, lié à la volonté de substitution des matériaux alluvionnaires, ne concoure pas à accroître leur impact sur le paysage, les milieux naturels et la biodiversité.

Certaines dispositions peuvent également conduire à l'augmentation du transport et des émissions de gaz à effet de serre comme le développement du recyclage, la mise en place de plateformes de stockage qui nécessitent tout deux un acheminement supplémentaire par route depuis les sites de productions vers les sites de traitement et de stockage. Certaines mesures d'optimisation du transport par camion, comme la définition d'itinéraire hors zones habitées et hors zones à enjeux environnementaux afin de réduire les nuisances liées au transport peuvent aussi conduire à une augmentation de la distance de transport.

VII - Dispositif de suivi du schéma

Un **tableau de bord**, basé sur des **indicateurs**, est intégré dans le Schéma des Carrières. Il devrait permettre de suivre non seulement la mise en œuvre de ses différentes orientations, mais également l'impact environnemental de cette mise en œuvre.

Les indicateurs proposés pourront **évoluer au fil du temps**.

VIII - Présentation des méthodes utilisées

L'évaluation environnementale, comme le Schéma des Carrières lui-même, a été conduite par un Comité de Pilotage composé des représentants des divers acteurs concernés par l'activité carrières.