

GRISONI-ZAUGG SA | Rue de Planchy 20 | 1628 Vuadens

**Recommandé**

Direction du développement territorial, des infrastructures,  
de la mobilité et de l'environnement (DIME)  
Service des constructions et de l'aménagement (SeCA)  
Rue des Chanoines 17  
1701 Fribourg



**DATE** 12 septembre 2024

**N/RÉF** LG/SCP

**OBJET** **Révision du plan sectoriel pour l'exploitation des matériaux et modification du plan directeur cantonal – Consultation publique – Prise de position et remarques du Groupe Grisoni**

Madame, Monsieur,

Notre Groupe est l'un des acteurs principaux de la branche de la construction du canton de Fribourg et par ce rôle, nous devons défendre un marché concurrentiel, équitable, sans distorsions et économiquement viable.

Depuis plusieurs années, nous sommes confrontés à une pénurie de matières premières minérales naturelles et, même si le recyclage des déchets de chantier permet de couvrir une partie des besoins en granulats, l'exploitation de matériaux nobles est indispensable pour la bonne réussite des chantiers de construction. Des volumes importants de graviers sont donc importés dans notre région depuis les cantons voisins et l'étranger. En effet, selon les données *d'Imports de la Suisse par groupe de produits CPA\* selon les cantons (y compris la Principauté du Liechtenstein), 2016-2023, source : Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières OFDF, CPA C23 Autres produits minéraux non métalliques*, les importations pour le canton de Fribourg montrent une hausse notable pour la période 2021-2023, soit un remplacement des graviers indigènes par des graviers provenant de l'étranger.

Certains districts n'ont que peu de ressources minérales exploitables et ils sont dans l'obligation de se fournir en matières premières auprès de sites d'extraction situés à proximité des frontières cantonales. Au moins 7 sites d'extraction se situent à quelques km du canton de Fribourg, dont par exemple Kies + Béton AG Schwarzenburg (<10 km), Messerli Kieswerk AG à Oberwangen (<10 km), Kiesgrube Chalnechwald SA Kallnach (<2 km), Catellani SA Grange-Près-Marnand (<2 km) et Gravia Palézieux (limite cantonale).

Les procédures administratives, les demandes croissantes de mesures en lien avec la protection de l'environnement et la levée de bouclier de la population ont comme conséquence une diminution importante du nombre de permis de construire et d'autorisations d'exploiter délivrés pour un projet de gravière ou de carrière. En attendant un permis, les réserves en matière première disponibles s'amenuisent et une entreprise ne peut que diminuer le rythme d'exploitation afin de préserver ces ressources.

La diminution des volumes exploités sur le territoire cantonal observée depuis quelques années est donc uniquement le reflet des volumes importés, ainsi que des difficultés d'obtention de permis de construire et autorisation d'exploiter une gravière ou une carrière.

L'estimation des besoins en gravier utilisée pour l'établissement du PSEM en consultation doit donc être revue à la hausse en y intégrant les volumes importés.

Dans le cadre d'un nouveau projet d'exploitation, le PSEM et le PDCANT en consultation demandent de prendre en compte l'effet combiné, soit la réalisation d'une étude des nuisances selon les articles 1, 8 et 11 de la LPE, les articles 5, 9 et 18 de l'OPair et les articles 7, 8 et 9 de l'OPB en intégrant tous les sites en phase d'exploitation, les sites prioritaires et les secteurs déjà ouverts et classés prioritaires dans le PSEM. Ainsi, s'il y a déjà deux projets/exploitations dans une région définie, le troisième projet devrait prendre en compte leurs nuisances en termes d'exploitation et de trafic, ainsi que vérifier le respect de la somme des nuisances des 3 projets. L'exploitant du troisième projet devra donc récolter les données de base pour l'étude auprès des exploitants concurrents (nuisances de l'exploitation en cours, nombre et type de machines, nombre d'heures et jours de fonctionnement, volumes annuels exploitables, volumes annuels de remblayage, nombre de camions, répartition du trafic, etc.) et cela pour chaque site. Mis à part le fait que cela semble particulièrement difficile à réaliser (secret professionnel, concurrence, assurance de la bonne fois du concurrent et de la qualité des informations fournies/reçues), **aucune base légale n'existe**. En effet, l'exploitation du sous-sol dont le volume est supérieur à 300'000 m<sup>3</sup> est soumise à une étude d'impact sur l'environnement EIE au sens de l'art.10a LPE (installation 80.3). La LPE et l'OEIE s'appliquent à une **installation**. Le manuel EIE, Directive de la Confédération sur l'étude de l'impact sur l'environnement, OFEV, 2009, indique à la page 27 :

*« l'art. 9, al. 3, OEIE précise que tous les aspects de l'impact sur l'environnement imputables à la réalisation du projet doivent être évalués aussi bien isolément que collectivement et dans leur action conjointe. Les atteintes environnementales de deux ou plusieurs installations **étroitement liées**, c'est-à-dire formant une **unité sur le plan spatial et fonctionnel**, doivent également être évaluées dans leur action conjointe (cf. aussi module 2, point 2.3). »*

L'étude de l'effet combiné des installations doit donc être réalisée s'il y a un lien fonctionnel autre que spatial entre les différentes installations. Or, aucun lien fonctionnel n'existe entre deux gravières appartenant à deux exploitants différents.

Pour la région de l'Intyamon, les fiches des secteurs prioritaires du PSEM en consultation demandent une étude sur l'effet combiné de 7 sites, certains en exploitation, d'autres à l'étude et d'autres potentiels. Dans le cas en présence, même la question de l'existence d'un lien spatial entre des secteurs qui se situent à plus de 5 km de distance peut se poser. Dans l'arrêt du TF 1C\_381/2012 du 4 Juin 2013 consid. 2.1 la liaison spatiale a été refusée car la distance était supérieure à 1 km.

De plus, si l'étude montre des dépassements des valeurs limites liés à l'effet combiné (notamment l'audibilité selon art. 9 OPB), les frais des mesures à mettre en œuvre seront à charge du dernier projet en date. Les articles 5, 9 et 18 de l'OPair ne sont pas applicables non plus. La proportionnalité ne serait pas respectée car le projet qui arrive en dernier financerait les mesures constructives pour l'impact des projets déjà en exploitation. De plus, l'effet combiné du trafic est déjà traité par le propriétaire de la route dans le cadre notamment des dossiers d'assainissement du bruit.

La demande d'une étude de l'effet combiné dans le PSEM et le PDCANT en consultation n'est donc fondée sur aucune base légale et engendrerait une distorsion du marché, de la proportionnalité et de la concurrence. Ce critère supplémentaire doit impérativement être exclu.

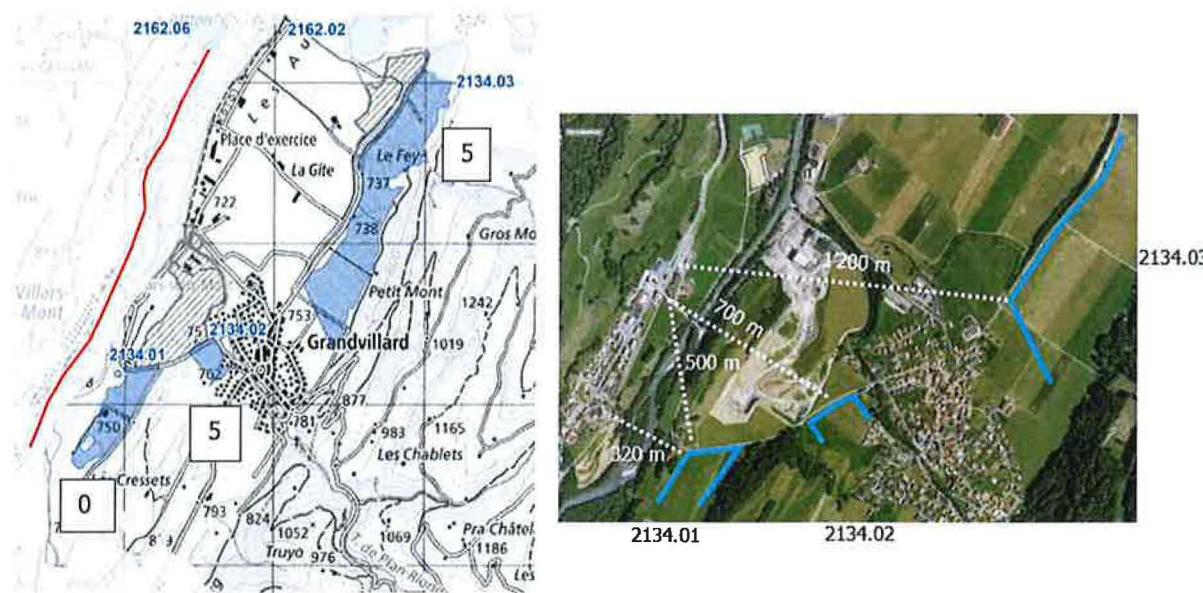
Le **réseau ferroviaire fribourgeois** comprend des lignes à voie normale appartenant aux CFF ou à des compagnies privées, ainsi qu'une ligne à voie étroite et métrique. Cette dernière (ligne TPF) permet la liaison Montbovon-Palézieux en passant par la vallée de l'Intyamon et Châtel-St-Denis.

Le transport de gravier et de remblais par train nécessite des infrastructures adaptées au chargement et déchargement des matériaux, soit des gares de transbordement et une ligne de raccordement entre le site d'extraction et la ligne ferroviaire. Au niveau des infrastructures, la ligne TPF Montbovon-Châtel-St-Denis ne dispose d'aucune zone ou gare adaptée au transbordement. La longueur des trains maximale admise, les voies de croisement, les quais de chargement ne permettent que le transport de petites quantités de matériaux. De plus, aucune voie de raccordement dans les sites d'extraction et aucune plateforme de déchargement/chargement n'existent. L'ensemble des infrastructures nécessaires devra donc être construit.

A ce jour, aucun site du PSEM, qu'il soit prioritaire ou en tant que ressource à préserver n'est raccordé au réseau ferroviaire existant. Une voie de raccordement devra donc être construite entre le site et le réseau. Le cas échéant, les graviers devront être transportés par camion ou par bande transporteuse vers la gare de transbordement la plus proche. Les pertes de charges et les opérations de manipulations des matériaux sont multipliées et les prix de production fortement augmentés.

Outre ces aspects techniques et financiers, l'application de ce critère et la note attribuée aux sites inscrits au PSEM en consultation soulèvent quelques remarques et présentent des incohérences.

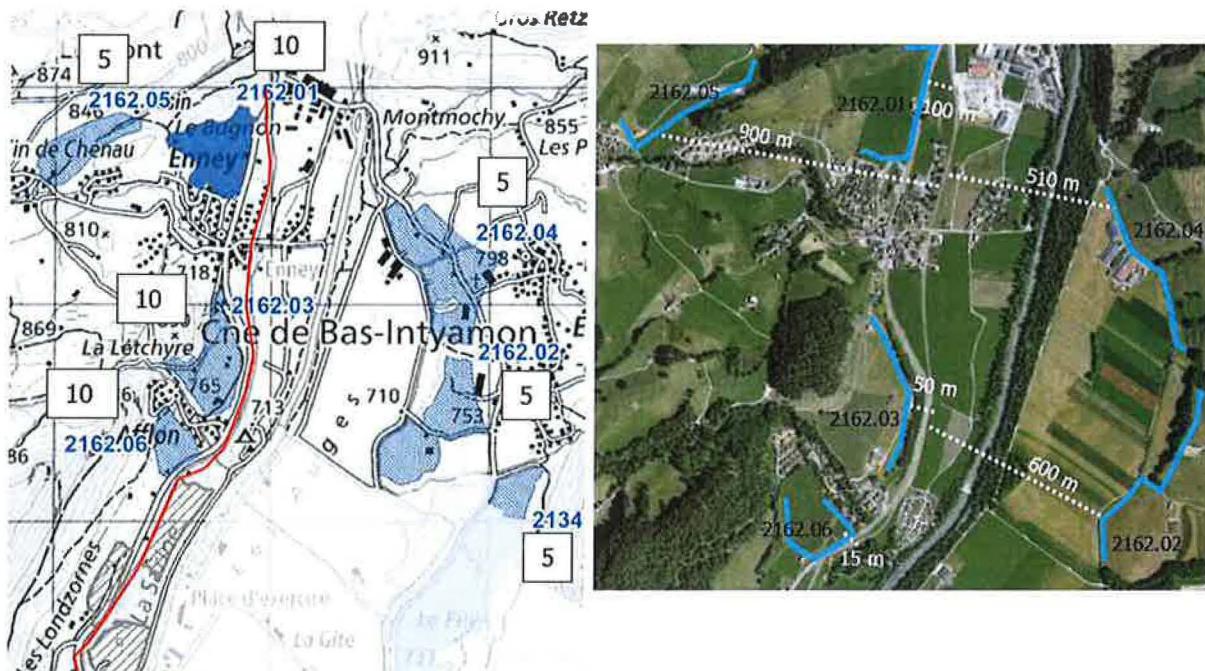
La différence de note entre le site 2134.01 et les sites 2134.02 et 2134.03 en est un exemple. Comme mentionné précédemment, aucun point de transbordement n'existe le long de la ligne TPF. Si une gare de transbordement est construite, elle servira pour le transport de gravier provenant des 3 secteurs cités, sans distinction aucune sinon le trajet entre le secteur lui-même et la gare. Toutefois, la note assignée au site 2134.01 est inférieure à celle obtenue par les sites voisins et cela tout en étant la plus proche de l'éventuel raccordement. Le secteur 2134.01 a même obtenu une note inférieure à certains secteurs situés à une grande distance de la ligne (cf. extrait ci-dessous).



*Extrait du portail cartographique fribourgeois et extrait du PSEM en consultation*

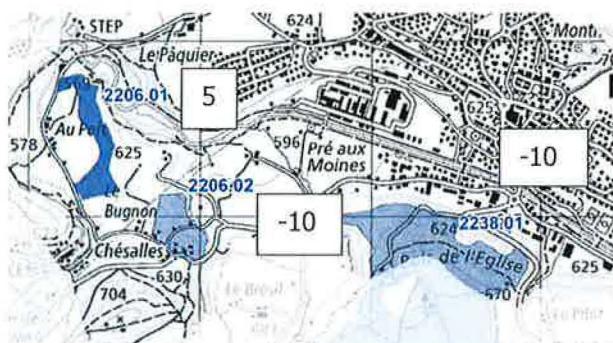
Le secteur 2121.01 a obtenu la note de 10, dont l'éventuel raccordement à la ligne ne peut être atteint que via la traversée de la Sarine et d'une zone forestière ou via Lessoc. En comparaison, d'autres

secteurs, dont l'accès routier à l'éventuelle gare de transbordement existe, déjà ont été quant à eux notés plus défavorablement (site 2134.01 par exemple).



*Extrait du portail cartographique fribourgeois et extrait du PSEM en consultation*

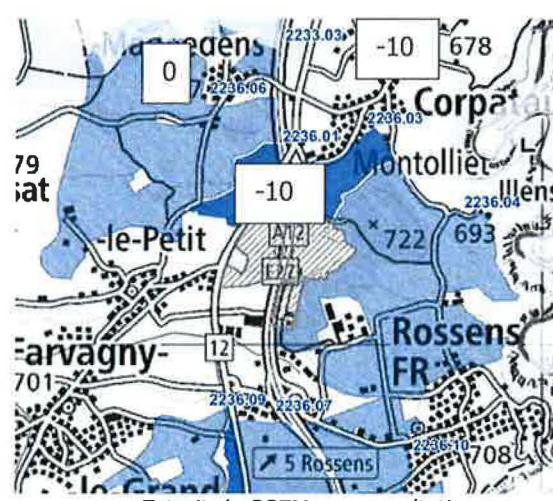
Pour les secteurs 2206.01 et 2206.02, le constat n'est guère différent. La ligne ferroviaire et la gare la plus proche se trouvent à Villars-sur-Glâne et pour les rejoindre il faut passer par Chésalles et l'Abbaye d'Hauterive. L'accès au rail est identique pour les deux secteurs, mais les notes varient de 5 à -10.



*Extrait du PSEM en consultation*

A l'exception du site 2236.06 qui a obtenu 0, le secteur 2233.03 et tous les secteurs 2236 ont obtenu la note de -10. Dans ce cas, le réseau ferroviaire est à plus de 2 km en ligne directe depuis le secteur 2236.06. Pour l'atteindre, deux trajets camions sont envisageables : via Posieux - Villars-sur-Glâne qui longe le 2233.03 ou via Estavayer-le-Gibloux et Autigny.

Dans la région de Schmitten, le site 2305.01 a obtenu la note maximale de 10, tandis que son voisin, le site 2305.02 a obtenu 5. La distance du trajet en camion entre les deux est uniquement de 200 m, ce qui ne justifie pas la différence de notation.



*Extrait du PSEM en consultation*

Les émissions de CO<sub>2</sub> du transport des matériaux entre le site d'extraction et la gare de transbordement n'ont à priori pas été utilisées en tant que paramètre pour définir la note des sites. Le transport des graviers par train avec la nécessité de transport par poids lourd entre le site d'extraction et la gare, la gare et les chantiers, l'utilisation des engins de chargement et de déchargement dans les gares, ainsi que le temps de déchargement/chargement des camions pourraient engendrer des émissions de CO<sub>2</sub> plus importantes que le simple transport par camion.

Le critère **extension d'une exploitation en cours, avec une installation de traitement des graviers**, joue un rôle essentiel dans la notation des secteurs. En effet, seul les notes 0 et 2 peuvent être attribuées avec une pondération de 10, soit une différence de 20 points entre un secteur qui répond au critère et un qui n'y répond pas. Aucun détail n'est donné, ni concernant le type d'installation de traitement des graviers considérée, ni la définition de distance ou d'autres éléments de classification d'une extension.

L'analyse des notes obtenues par les différents secteurs montre des incohérences. Par exemple, le secteur 2134.01 a obtenu la note de 0, contrairement à ses voisins 2134.02 et 2134.03 (note de 20). Cette différence ne peut être expliquée, surtout qu'il se situe à une plus faible distance de l'installation de traitement existante, ainsi qu'en relation au dossier en cours.

Si on applique les mêmes paramètres d'évaluation du secteur 2134.03, les secteurs 2153.01, 2233.01, 2233.03 et 2304.02 devraient aussi obtenir la note de 20.

Les secteurs 2029.03 et 2129.03 se situent à proximité de sites avec des installations de traitement par voie sèche, mais la note obtenue est 0.

Au niveau des **nuisances liées au trafic routier**, selon le PSEM en consultation, les notes ont été attribuées selon le nombre de localités traversées avant de rejoindre un axe de grand transit. Selon l'art. 1 de l'Ordonnance concernant les routes de grand transit (Etat le 18 février 2020) *Sont ouvertes au grand transit (art. 2, al. 1, let. a et al. 3, LCR), les routes énumérées aux annexes 1 et 2 (autoroutes, semi-autoroutes et routes principales)*. Ces axes routiers sont clairement identifiés sur le portail cartographique cantonal et la comparaison des notes entre les secteurs montrent là aussi des incohérences. La notion de distance à la desserte routière, et donc à l'axe à grand trafic, fait l'objet d'un critère distinct et ne devrait donc pas influencer la notation du critère « traversée d'une localité ».

Dans la région de Bulle, le secteur 2125.01 a obtenu la note de 10, tandis que le secteur 2125.02 la note de 5. Pour atteindre la H189 depuis ce dernier, la route existante ne longe aucun quartier et ne traverse pas la ville au même titre que le premier. Les secteurs 2122.01 et 2153.01 (Sorens-Gumefens) ont aussi obtenu la note de 10 ; toutefois pour les deux secteurs une traversée de village est nécessaire pour atteindre l'axe à grand trafic. En comparaison, le secteur 2134.01 a obtenu la note de 5, sans toutefois traverser de localité.

Dans la région de Bas-Intyamon, les secteurs 2162.01, 2162.03 et 2162.06 ont obtenu une note de 5 même s'ils se situent le long d'un axe à grand trafic. Dans la même région, le secteur 2162.04 a obtenu la note de 5 et le 2162.02 la note de 10, les deux utilisant le même trajet pour atteindre l'axe à grand trafic.

Le site 2129.01 a obtenu la note de 10, tandis que le site 2129.03 la note de 5. Le trafic de ce dernier ne traverse aucun village avant d'atteindre l'axe à grand transit.

Les secteurs 2236.03, .04, .06, .07, .10 et .11 ont obtenu la note de 5, tandis que les autres secteurs 2236 la note de 10. Le trafic des secteurs 2236.03 et .04 ne traverse pas de village. En effet, via l'exploitation existante et les aménagements réalisés ces dernières années, le trafic accède directement à l'autoroute sans passer par des villages ou des quartiers. Pour atteindre l'autoroute depuis les secteurs 2236.07 et .10 aucun village n'est traversé.

Les secteurs 2293.03 et 2293.04 ont obtenu la note de 5, toutefois ils ont un accès direct à un axe à grand trafic. A contrario, le secteur 2293.01 a obtenu 10, mais il faut traverser les hameaux de Räsch, Baliswil et Chastels.

Les secteurs 2304.04 et .05 ont obtenu respectivement les notes de 5 et 10. Les deux sites ont un accès direct au même axe à grand trafic et cela sans traversée de localité.

Les secteurs 2299.01, .02, .03 et .04 ont obtenu la note de 5, toutefois ils ont un accès direct à un axe à grand trafic.

Le secteur 2292.01 a obtenu la note de 10 et le secteur 2292.02 la note de 5. Les deux secteurs se trouvent le long du même axe à grand trafic.

Les secteurs 2027.01 et 2050.01 longent le même axe à grand trafic, mais le premier a obtenu la note de 5 et le deuxième de 10.

Le secteur 2029.03 a obtenu la note de -5, tandis que les autres secteurs la note de 5. Toutefois, tous les sites doivent traverser une localité pour atteindre l'axe à grand trafic.

**La protection des eaux souterraines** a été jugée selon plusieurs critères, que ce soit la proximité à une zone de protection, la présence d'une nappe ou encore la présence d'aire Zu.

Selon l'Art. 29 al. 1 OEaux, Les Instructions pratiques pour la protection des eaux souterraines (OFEV 2012) et l'aide à l'exécution « Dimensionnement des aires d'alimentation Zu », la délimitation des aires Zu est de la compétence du Canton en collaboration avec les propriétaires et exploitants des captages. Selon la notice explicative pour le guichet cartographique des cartes de protection des eaux, SEn, la délimitation des zones Zu est actuellement en préparation, tandis que dans le PSEM en consultation le « *calendrier restant à définir* ».

Selon le plan sectoriel de la gestion des eaux PSGE, dans le canton de Fribourg 10 captages ont été définis comme stratégiques. Selon le tableau 7 « catégorie de captages pour l'approvisionnement en eau potable du canton », l'aire d'alimentation Zu doit être délimitée pour ces 10 captages stratégiques. Par la suite, il est prévu de déterminer les aires Zu des captages importants (au nombre de 46).

Les deux phrases de la deuxième partie du chapitre 4.4.2 du PSEM en consultation laissent un flou sur qui réalisera les études détaillées de délimitation des aires Zu. Du fait de leur complexité, de la durée de l'étude, de la coordination entre toutes les parties (autorités, exploitants des captages, propriétaires, autres industries implantées dans l'aire, etc.), une telle demande est disproportionnée par rapport à l'impact d'une gravière dans une aire Zu qui vise à protéger les eaux captées en lien avec l'agriculture et l'utilisation d'engrais et pesticides (LEaux art. 62a). Ce n'est en tout cas pas le rôle des entreprises exploitantes de réaliser de telles études.

Comme mentionné, les aires Zu ne sont pas encore délimitées par les autorités. L'application d'un critère basé sur des données potentielles pour un domaine autant complexe qu'est l'hydrogéologie ne peut être défendue. A ce jour, uniquement 2 secteurs prioritaires sont concernés, le 2236.01 et le 2236.02. Une aire Zu couvrant le 90% du bassin d'alimentation d'un captage et sans étude hydrogéologique et sans délimitation réelle des aires Zu par les autorités, il n'est pas possible d'exclure que d'autres secteurs

soient touchés par ce critère. A cela s'ajoute la détermination des aires Zu pour 46 captages importants prévue dans le PSGE qui toucheront probablement certains secteurs prioritaires du PSEM.

Uniquement deux fiches présentent la mention « Aire Zu », une disparité de traitement résultera donc de l'application de ce critère, basé sur des suppositions et non pas sur des zones délimitées définitivement.

L'intégration d'une étude de délimitation d'une aire Zu dans un projet de gravière ajoute un obstacle à l'obtention d'un permis d'exploiter. Comme pour les zones de protection des eaux, une aire Zu qui a des effets contraignants sur les propriétaires fonciers peut faire l'objet d'un recours par les propriétaires et les communes et bloquer ainsi un projet.

Au niveau de la proximité des zones de protection des eaux, les périmètres de protection des eaux n'ont pas été pris en compte dans la notation de ce critère. Certains secteurs situés à moins de 50 m d'un périmètre de protection ont ainsi obtenu la note maximale.

Au niveau du critère « présence d'une nappe d'eau souterraine », le secteur 2162.06 a obtenu la note de 6, mais il est concerné par 1 aquifère ( $>200 \text{ l/min}$ ) de l'inventaire cantonal. Le secteur 2162.01 a quant à lui obtenu la note de 3 pour des circonstances similaires (aquifère 50-200 l/min).

Les secteurs 2162.02, .03 et .04 ont obtenu la note de -3. La totalité de la surface du premier est dans un aquifère de l'inventaire ( $>200 \text{ l/min}$ ), tandis que les secteurs 2162.04 et 2162.03 ne sont concernés que partiellement. De plus, le secteur 2162.03 se situe en bordure d'un périmètre de protection des eaux, mais il a toutefois obtenu la note de 20 pour le critère « proximité à une zone de protection des eaux ».

Le secteur 2121.03 a obtenu la note de -3 comme les autres sites 2121, mais contrairement à ces derniers il ne touche que partiellement un aquifère de l'inventaire cantonal.

Les secteurs 2129.01, 2129.02 et 2129.03 sont concernés par un aquifère (50-200 l/min) de l'inventaire, mais ils ont quand même reçu la note de 6.

Le secteur 2124.01 a obtenu la note de -3, mais il ne touche qu'une très faible surface d'un aquifère ( $>200 \text{ l/min}$ ), contrairement aux sites 2149.01 et 2149.02 (-3) dont toute la surface est concernée par un aquifère ( $>200 \text{ l/min}$ ).

Le secteur 2233.02 a obtenu la note de -3, mais seule une petite surface touche un aquifère (5-200 l/min).

Le secteur 2300.01 a obtenu la note de 6 pour le critère « présence d'une nappe » et 20 pour « proximité à une zone de protection » ; toutefois il se situe en bordure d'un périmètre de protection des eaux.

Le secteur 2011.01 a obtenu la note de 6, mais il ne touche que partiellement un aquifère (5-200 l/min).

Le critère de **protection contre le bruit et protection de l'air** a pour objectif de favoriser les secteurs éloignés des habitations et son évaluation a été réalisée sur la base de la distance à la zone à bâtir et aux habitations. Sur la commune de Grandvillard, les 3 secteurs ont tous obtenu la note minimale (-10). Toutefois, le secteur 2134.01 se situe à plus de 400 m de la zone résidentielle à faible densité la plus proche, tandis que le secteur 2134.02 jouxte cette même zone. De plus, le bâtiment situé à proximité du 2134.01 n'a pas un usage d'habitation. A Broc, le site 2124.01 a obtenu la note -10 et il se situe à plus de 2 km de la zone résidentielle à moyenne densité de Broc.

Les secteurs 2236.01, 2236.02 et 2236.05 ont obtenu la note de 10, tandis que tous les autres secteurs 2236 ont obtenu la note de -10. Toutefois, le secteur 2236.08, situé le long de l'autoroute, n'affecte qu'une zone industrielle. La zone résidentielle la plus proche est à plus de 300 m, avec l'autoroute qui les sépare.

Le site 2011.01 a obtenu la note de 10 et se situe à 250 m de la zone village. Dans la même région, le secteur 2027.01 a obtenu 5 en étant à la même distance.

Les **corridors à faune d'importance suprarégionale** font partie des critères d'exclusion, tandis que la proximité à ces derniers est jugée dans le critère « Proximité corridor à faune suprarégionale, district franc, site protégé OROEM » (notes de -2 à 2). Il ne devrait donc pas être un élément de notation pour le critère « **Corridor à faune d'importance régionale** » (notes de -6 à 6). Le cas échéant, la proximité à ces corridors interviendrait à deux reprises dans le jugement d'un même site.

Selon le PSEM en consultation « *Les secteurs sont évalués plus ou moins favorablement selon qu'ils sont superposés à un corridor à faune d'importance régionale* », ainsi les corridors à faune d'importance locale ne constituent pas un paramètre de notation pour ce critère.

Les notes obtenues par les secteurs de Bas-Intyamon illustrent parfaitement l'influence des corridors suprarégionaux et locaux dans la notation du critère « Corridor à faune d'importance régionale », ainsi que de celle des corridors à faune régionaux dans le critère « Proximité corridor à faune suprarégionale, ... ».

Secteur	« Proximité corridor à faune suprarégionale, district franc, site protégé OROEM »	Distance	« Corridor à faune d'importance régionale »	Compris dans un corridor ou distance
2162.01	1	0 m (C)	3	800 m
2162.06	-2	1.4 km (C)	-6	Compris
2162.02	1	1.3 km (C)	3	Bordure
2162.04	-2	450 m (C)	3	600 m
2134.01	1	>3.5 km (C) > 2 km (DF)	3	1.2 km
2134.02	2	1.8 km (C) > 3 km (DF)	-3	> moitié compris
2121.05	1	800 m (DF)	3	3 km
2121.03	2	1.3 km (DF)	6	6 km

Le secteur 2162.01 a obtenu la note de 1 en se situant en bordure d'un corridor suprarégional et la note de 3 en se situant à plus de 800 m d'un corridor régional. Il est concerné par un corridor local. Le secteur 2162.06 a obtenu les notes de -2 en se situant à environ 1.4 km du corridor suprarégional. Le secteur 2162.02 a obtenu la note de 1 avec une distance de 1.3 km au corridor suprarégional et la note de 3 en étant en bordure d'un corridor régional. Le secteur voisin, le 2162.04 a obtenu -2 et 3 et se situe à environ 500 m du corridor suprarégional et du corridor régional.

Dans la région de Grandvillard, le secteur 2134.01 a obtenu les notes de 1 (suprarégional) et de 3 (régional) sans corridor à moins de 1 km. Seul un corridor local est signalé sur l'autre versant de la vallée.

En absence de district franc ou de sites OROEM, de nombreux secteurs qui se situent en bordure d'un corridor à faune d'importance suprarégionale ont obtenu des notes différentes. Les secteurs 2162.01 et 2162.05 ont obtenu 1 ; les secteurs 2236.05, 2236.10, 2299.01 et 2299.04 ont obtenu -1 ; le secteur 2236.11 -2.

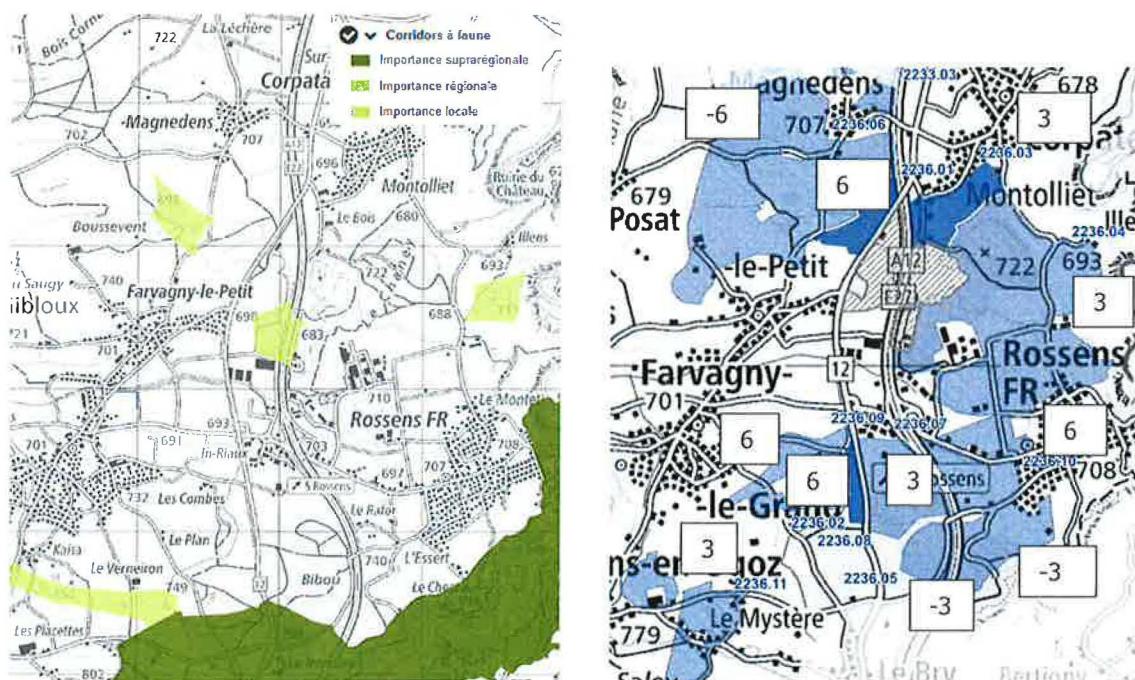
Le secteur 2236.02, situé à 250 m du corridor suprarégional, a obtenu la note de -2, tandis que le site 2236.08, situé à la même distance, la note de 1. Le secteur 2029.01 à 200 m a obtenu 1, le secteur 2236.09 à 300 m d'un corridor suprarégional a obtenu la note de 2 et le 2164.04, à 400 m, la note de -2.

Le secteur 2164.06 a obtenu la note de -2. Le corridor d'importance suprarégionale le plus proche est situé à environ 1.4 km, le district franc à plus de 4 km et l'OROEM à 6 km. Seul 2 facteurs peuvent expliquer cette note négative : il est superposé à un site prioritaire PPS, mais dans le PSEM en consultation aucune référence n'existe en lien avec les sites prioritaires PPS et il est superposé à un corridor à faune régional, mais ce paramètre fait l'objet d'un autre critère d'évaluation.

Les secteurs 2304.03 (Balterswil) et 2300.01 (Passelb), dont la note du critère « Proximité corridor à faune suprarégional, district franc, site protégé OROEM » est -2 sont uniquement concernés par un corridor d'importance régionale.

A l'exception de deux corridors à faune locaux, aucun corridor suprarégional et régional n'est recensé à proximité des secteurs 2137.01, 2149.01 et 2149.02. Toutefois, le secteur 2137.01 a obtenu la note de 1 pour le critère « Proximité corridor à faune suprarégionale, district franc, site protégé OROEM » (max 2), et les secteurs 2149.01m et 2149.02 ont obtenu 3 pour « Corridor à faune d'importance régionale » (max 6).

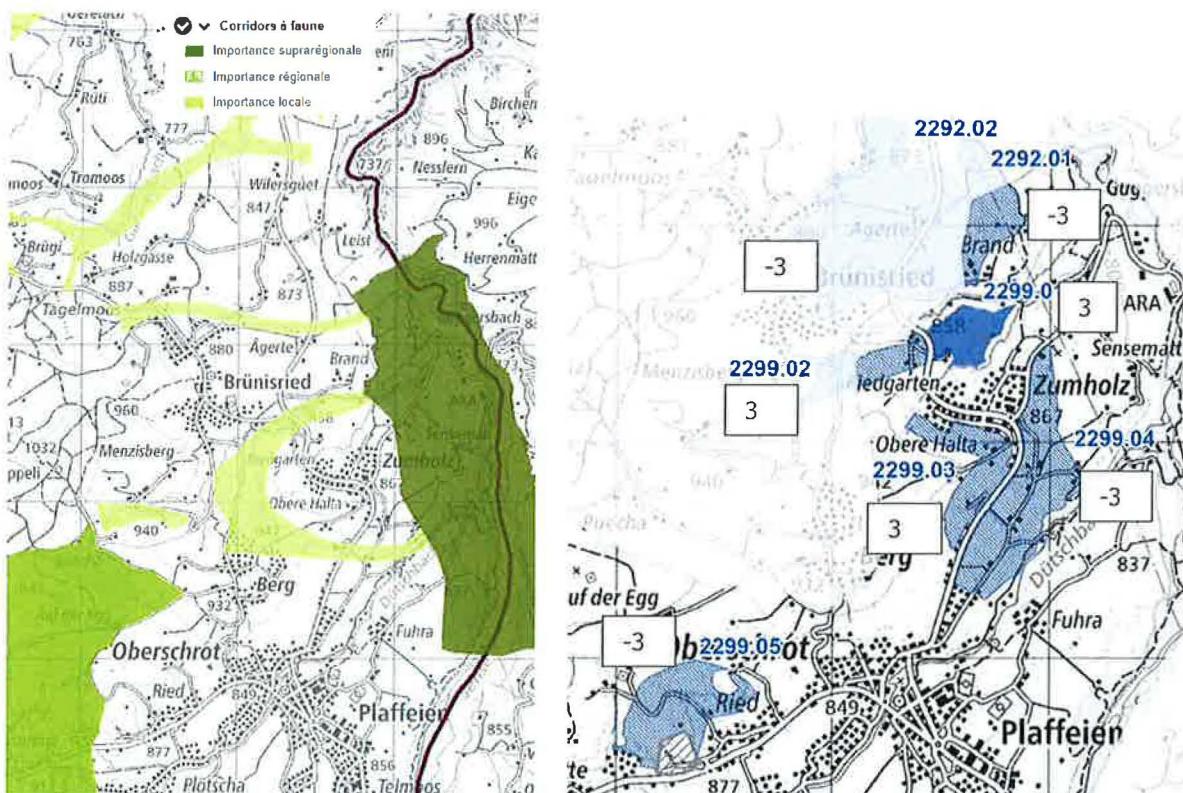
Concernant le critère « Corridor à faune d'importance régionale », en l'absence de corridors régionaux, les différences de notation (de -6 à 6) entre tous les secteurs 2236 n'a pas d'explication (cf. image ci-dessous). Nous ne pouvons que constater que la présence d'un corridor suprarégional et des corridors locaux ont influencé la notation de ce critère.



*Extrait du portail cartographique fribourgeois, couche « corridor à faune » et extrait du PSEM en consultation*

Ces incohérences de notation concernent aussi les secteurs de la région de Zumholz comme le montrent les extraits ci-dessous.

La différence de note entre les secteurs 2292.02 (-3) et 2299.02 (3) n'est pas explicable non plus. Les deux ne touchent que partiellement un corridor à faune locale et le 2299.02 est même plus proche du corridor régional que le premier.



Extrait du portail cartographique fribourgeois, couche « corridor à faune » et extrait du PSEM en consultation

Selon le guichet cartographique de l'Etat de Fribourg, couche **Surfaces d'assolement**, le secteur 2123.01 se situe en surface agricole utile SAU et surface d'estivage, mais pas en surface d'assolement. Toutefois, il a obtenu la note de -6 pour le critère « Bonnes terres agricoles ».

Certains secteurs (2134.03, 2236.08, 2233.02, 2238.01, 2306.05, 2236.01, 2238.01, 2236.09) sont concernés uniquement partiellement par des surfaces d'assolement SDA. Ces secteurs ont obtenu en général une note de -3, à l'exception du secteur 2258.01 et 2236.04 qui ont obtenu -6.

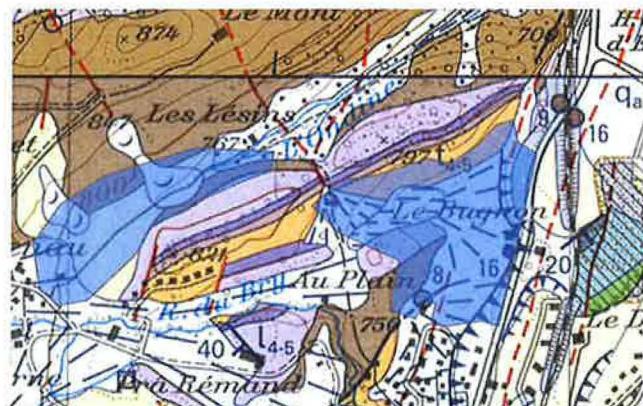
Les secteurs 2258.01, 2236.01, 2236.04, 2236.08, 2236.09, 2238.01 ne sont que partiellement en **forêt**, mais ils ont obtenu la note de -6, contrairement au site 2236.10 qui a obtenu -3. Le site 2233.03 qui touche juste un cordon forestier en bordure de site a obtenu -3.

Des incohérences de **traitement des dossiers en cours** (examen préalable, mise à l'enquête, etc.) ont été observées lors de l'analyse des notations des critères d'évaluation. Dans le cadre de l'application du critère « Extension d'un site en activité avec installation de traitement des graviers » le dossier en cours pour le site 2134.01 n'a pas été pris en compte. Concernant le secteur 2121.01, dont le dossier

est au même stade que celui du 2134.01, le jugement des critères « raccordement ferroviaire » et « traversées de localités » a été influencé positivement.

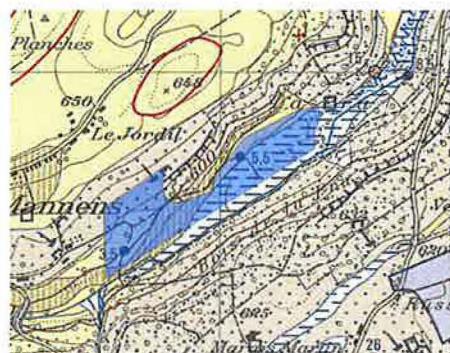
**La géologie et la qualité des gisements** n'ont été ni analysées ni utilisées comme critère d'évaluation.

Par exemple, selon la carte géologique de la Suisse 1 :25'000 – feuille 1225 Gruyère, le sous-sol de ce secteur 2162.05 est constitué de calcaire schisteux, schistes et de calcaire siliceux à interbancs sous faible couverture de moraine. Des glissements sont aussi signalés dans le secteur. Pour ce secteur, l'épaisseur exploitable moyenne a quand même été estimée à 11 m pour un volume de 771'397 m<sup>3</sup>.

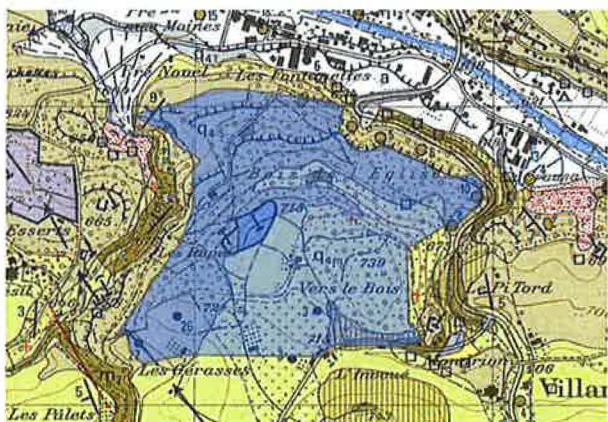


Selon la carte géologique de la Suisse 1 :25'000 – feuille 1225 Gruyère, le sous-sol du secteur 2162.01 (à droite dans l'image) est constitué de matériaux de cône d'alluvion déposés sur les alluvions de la Sarine. Dans la partie Nord et la partie Sud-Ouest du secteur, le rocher est affleurant ou subaffleurant (calcaire siliceux du Lias, Dolomies et calcaires dolomitiques du Trias, formation du Staldengraben du Dogger). L'épaisseur moyenne estimée pour ce secteur est de 11 m et le volume de gravier de 1'150'000 m<sup>3</sup>.

Au niveau géologique, le secteur 2129.01 (cf. image à droite) est caractérisé par la présence de molasse burdigaliennes subaffleurante et, le long du ruisseau, de dépôts récents de type marais. Dans la partie Nord, la molasse est surmontée par les dépôts de retrait à dominance graveleuse. Il est concerné par des dangers de crues et de potentiels glissements de terrain. L'épaisseur moyenne indiquée dans le PSEM pour ce secteur est de 17 m, pour un volume de 536'984 m<sup>3</sup>.



Selon la carte géologique de la Suisse 1 :25'000 – feuille 1205 Rossens, le sous-sol du secteur 2238.01 (à droite dans l'image) est constitué de moraine rhodanienne et sarinienne non différenciée et de dépôts fluvioglaciaires et glaciolacustres surmontant la molasse burdigaliennes. Cette dernière est affleurante au centre du secteur et subaffleurante au Sud et à l'Est. Les sondages de la carte géologique et le modèle 3D de la géologie du plateau GeoMol montrent que le toit de la molasse dans la partie centrale et Nord du secteur se situe entre 5 et 10 m de profondeur. Seul au Sud-Ouest du secteur l'épaisseur de matériaux meubles dépasse 15-20 m. Pour ce secteur, l'épaisseur exploitable moyenne a été estimée à 20 m pour un volume de gravier de 13.5 mio m<sup>3</sup>.



De plus, les épaisseurs utilisées pour évaluer l'efficacité du sol et le volume des secteurs inscrits au PSEM ont été estimés sur la base des données existantes (géophysique, sondages pour sonde géothermique, cartes géologiques), pas nécessairement adéquats pour exclure ou garder d'office un secteur.

L'application des critères a été réalisée sur la surface globale d'un secteur et les distances ont été calculées par rapport au périmètre. La surface des secteurs varie de 2.0 à 167 ha, ce qui exerce une forte influence dans la notation de certains critères et dans la note totale utilisée pour définir le classement des secteurs en *prioritaire* ou en *ressources à préserver*. Il est alors possible que des secteurs aient été exclus définitivement du PSEM à cause d'un paramètre rédhibitoire tel que le volume et l'efficacité d'utilisation du sol (présence de SDA et forêt), sans prendre en compte l'effet de taille ou d'échelle du secteur lui-même.

L'effet de taille exerce aussi une influence sur la notation d'autres critères tels que celui de protection contre le bruit et protection de l'air. Par exemple, le secteur 2236.04 a obtenu une note de -10 car il se situe en bordure de zone résidentielle. Toutefois, avec une surface qui s'élève à 160 ha, plus de la moitié du site se situe au-delà de 500 m d'une zone résidentielle, équivalent à une note de 10 (par similitude aux 2236.01 et 2236.02). Cette constatation est aussi vraie pour les sites 2027.01 et 2050.01.

La priorisation des secteurs a été fondée uniquement sur la somme des notes obtenues pour chaque site et sur le besoin en gravier au niveau du district. Les caractéristiques des exploitations en cours, tels que les réserves exploitables, le rythme et la durée d'exploitation n'ont pas été intégrées dans la réflexion. Des sites peuvent donc être classés en prioritaire tout en sachant que l'exploitation voisine se poursuivra bien au-delà des délais de mise à jour du PSEM et cela à défaut de sites plus éloignés et qui pourraient alimenter en gravier une autre région et un marché local.

Le Thème 414 du PDCANT liste les secteurs prioritaires dans lesquels l'exploitation des matériaux peut être autorisée et le PSEM détaille ces secteurs. En page 13 de la fiche T414, il est fait mention des cas considérés pour une éventuelle adaptation anticipée du PSEM, dont « *l'impossibilité d'exploiter un secteur prioritaire ne peut être résolue par l'établissement d'un plan d'affectation cantonal. La DIME fixe alors, en fonction de l'état des réserves du district, le délai dans lequel une entrée en matière devient possible pour un autre secteur à exploiter. La DIME désigne elle-même le ou les secteurs de remplacement* parmi les secteurs à exploiter restants de ressources à préserver, sur la base des critères d'évaluation du PSEM. Le secteur prioritaire « écarté » ne peut plus faire l'objet d'une entrée en matière tant que les réserves des autres secteurs à exploiter du district n'ont pas été exploitées. ». En page 5 de la fiche T414, le rôle de la DIME est de désigner « *si nécessaire les secteurs du PSEM qui deviennent prioritaires parmi les secteurs à exploiter non prioritaires de ressources à préserver ; peut établir un plan d'affectation cantonal en cas de problème* ».

Sur cette base, il est demandé d'intégrer en premier lieu dans le PSEM la liste complète des secteurs, y compris ceux classés en ressource à préserver, par district et selon leur note finale. Ensuite d'en faire référence dans le PDCANT en indiquant clairement l'ordre de surclassement des secteurs.

Le PSEM en consultation prévoit au chapitre 5 des **dispositions transitoires**. Toutefois, elles ne sont pas reprises dans le Thème 414 du PDCANT. Ce dernier seulement étant contraignant pour les autorités, nous nous interrogeons sur la validité et la mise en œuvre de ces dispositions d'un point de vue juridique, y compris en cas d'opposition à un projet qui interpelle ces dispositions.

Le PSEM et le Thème 414 du PDCANT mis en consultation présentent de nombreuses incohérences, des évaluations parfois subjectives et erronées. En l'état, ils ne permettent pas de soutenir l'économie et le marché cantonal de la construction en termes d'approvisionnement local en matières premières minérales. A contrario, la planification proposée pourrait avoir comme effet une nette diminution des volumes exploitables et exploités régionalement et le besoin en matériaux pourrait être couvert uniquement par les importations.

Les documents en consultation n'ont fait qu'accentuer les remontrances de la population envers des projets d'extraction en dépit des efforts fournis par les exploitants cette dernière décennie pour la mise en œuvre de solutions et mesures en faveur de l'environnement. Il serait plus favorable de disposer d'un plan sectoriel solide sur lequel les entreprises peuvent s'appuyer pour établir un projet d'extraction irréprochable et défendable auprès de la population, sans que le PSEM en consultation ne représente pour elles une charge administrative, technique et économique. L'application des critères complémentaires « effet combiné » et « aires Zu », demande aux entreprises exploitantes d'endosser un rôle qui ne leur appartient pas.

Nous jugeons nécessaire une revue globale de l'application des critères d'évaluation et complémentaires malgré qu'elle puisse engendrer des modifications conséquentes au niveau du classement des secteurs prioritaires ou en ressources à préserver. En effet, l'évaluation des notations doit être basée sur des paramètres concrets, fixes et qui ne prêtent à aucune subjectivité ni interprétation. Sur la base des observations décrites et de l'ampleur des modifications à apporter aux documents en consultation, il s'agirait de prévoir une nouvelle mise en consultation publique.

Nous vous remercions de l'attention portée à ce qui précède et demeurons bien entendu à votre entière disposition pour tout complément à notre argumentation ci-dessus.

Dans l'intervalle, nous vous présentons, Madame, Monsieur, nos salutations les meilleures.



Louis Risso  
Directeur général



Luc Giroud  
Directeur d'exploitation