

- 5 -
MATÉRIAUX ET ENVIRONNEMENT

- ❑ Sensibilité de l'environnement aux dépôts définitifs
- ❑ Synthèse des mouvements des matériaux et des besoins de dépôts définitifs
- ❑ Hypothèses de mise en dépôt
- ❑ Approche sur la réalisation d'emprunts

5.1 Sensibilité de l'environnement aux dépôts définitifs

5.1.1 Introduction - Méthodologie

■ La réalisation d'une infrastructure telle qu'une ligne TGV nécessite d'importants **mouvements de matériaux** qui se traduisent notamment par la mise en dépôt définitif :

- de matériaux non réutilisables parce qu'impropres à la construction de l'ouvrage du fait de leurs caractéristiques,
- de matériaux excédentaires.

Les dépôts de matériaux peuvent représenter des volumes importants et de ce fait concerner des surfaces significatives. Ils participent donc aux effets du projet sur l'environnement.

Les principaux impacts potentiels d'un dépôt définitif de matériaux sont :

- l'emprise sur le milieu, et les impacts en découlant,
- les nuisances dues à la constitution du dépôt (bruit, circulations d'engins, poussières ...),
- les risques de perturbations hydrauliques (accélération du ruissellement, modification du champ d'inondation, tassements pouvant modifier le fonctionnement des nappes phréatiques...),
- Les modifications locales de certains paysages sensibles,

Par ailleurs, se pose la question de la destination finale du dépôt et des modalités de sa remise en état.

■ A partir des données de l'analyse de l'état initial de l'environnement et des impacts potentiels des dépôts, la sensibilité de l'aire d'étude a été analysée ; elle a conduit à un classement en trois classes :

- **les secteurs où les dépôts définitifs de matériaux ne sont pas envisageables (ou non compatibles), sauf de façon très localisée et pour des volumes faibles.**

Dans ces secteurs, ce sont les contraintes de l'environnement et non les besoins de l'infrastructure qui prévaudront. Le dépôt de matériaux n'est envisageable que s'il est bénéfique pour l'environnement ou, éventuellement, s'il est neutre.

- **les secteurs où les dépôts sont envisageables en respectant des conditions particulières pour les insérer dans l'environnement.**

Ces conditions peuvent être de diverses natures :

- conditions de localisation,
- conditions de volumes,
- conditions de réaménagement.

Ces conditions seront à préciser et à définir de manière détaillée dans le cadre d'études spécifiques à engager à l'APD pour tous les dépôts concernant ce type de secteur.

- **les secteurs où la réalisation de dépôts définitifs ne demande que la mise en oeuvre des mesures habituelles (ou générales) à ce type d'opération pour qu'ils soient intégrés de façon satisfaisante dans l'environnement.**

■ Cette analyse de la sensibilité de l'aire d'étude aux dépôts de matériaux s'est concrétisée par l'élaboration d'une carte de synthèse au 1/25 000^{ème} sur l'ensemble de l'aire d'étude, où sont mentionnés :

- les secteurs où les dépôts ne sont pas envisageables pour au moins un aspect de l'environnement,
- les secteurs où la réalisation de dépôts demandera la mise en oeuvre de mesures particulières pour assurer la prise en compte des sensibilités d'au moins un aspect de l'environnement,
- les secteurs où la mise en oeuvre de dépôts doit être accompagnée des mesures d'insertion habituelles pour ce type d'opération.

Cette carte doit être considérée comme une première approche de la problématique environnementale des dépôts. Elle doit donc être analysée globalement et ne peut servir à localiser précisément chaque dépôt.

L'expérience prouve que d'une manière générale, les sites de dépôt sont recherchés non loin du projet afin de limiter les distances de transport et les nuisances provoquées par celui-ci. C'est la raison pour laquelle l'analyse des sensibilités n'a porté que sur le fuseau d'étude du kilomètre.

5.1.2 □ Critères d'identification des sensibilités

Les critères retenus pour identifier les sensibilités aux dépôts des différents aspects de l'environnement sont les suivants :

■ les secteurs où les dépôts définitifs ne sont pas envisageables :

- les zones fortement compressibles, compte-tenu du fait des problèmes géotechniques qu'elles posent,
- les équipements spécifiques (CET ou décharges...),
- les périmètres de protection immédiate des captages, pour ne pas risquer de perturber la qualité de la ressource en eau,
- les zones inondables, pour ne pas restreindre leur capacité de stockage en période de crue,
- les cours d'eau et les plans d'eau,
- les sites dont le paysage présente une forte valeur patrimoniale,
- les secteurs bénéficiant d'une protection réglementaire au titre du milieu naturel (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, ou inscrits à l'inventaire des ZNIEFF de type 1 et les zones (autres que les précédentes) pour lesquelles les études réalisées lors de l'APS. ont mis en évidence une forte valeur patrimoniale du milieu naturel. La valeur du milieu naturel de ces zones n'est pas compatible avec la réalisation de dépôts définitifs, car ils peuvent détruire ces systèmes écologiques remarquables,
- les cultures spécialisées pérennes (vergers, vignes),
- les forêts soumises au régime forestier,
- les zones bâties,
- les zones urbanisables ou à vocation d'urbanisation, car les dépôts définitifs ne sont pas compatibles avec le devenir à court terme de ces espaces destinés à être construits ou aménagés (sauf exception en liaison avec une évolution à très court terme, par exemple modelés dans une zone en cours d'aménagement de loisirs),
- les terrains claires, boisés dans le POS,
- les emplacements réservés aux documents d'urbanisme,
- les équipements et aménagements de loisirs et de tourisme existants. Cependant des dépôts faisant fonction de dispositif d'isolement peuvent être envisagés aux abords de ces équipements,
- les sites archéologiques majeurs.

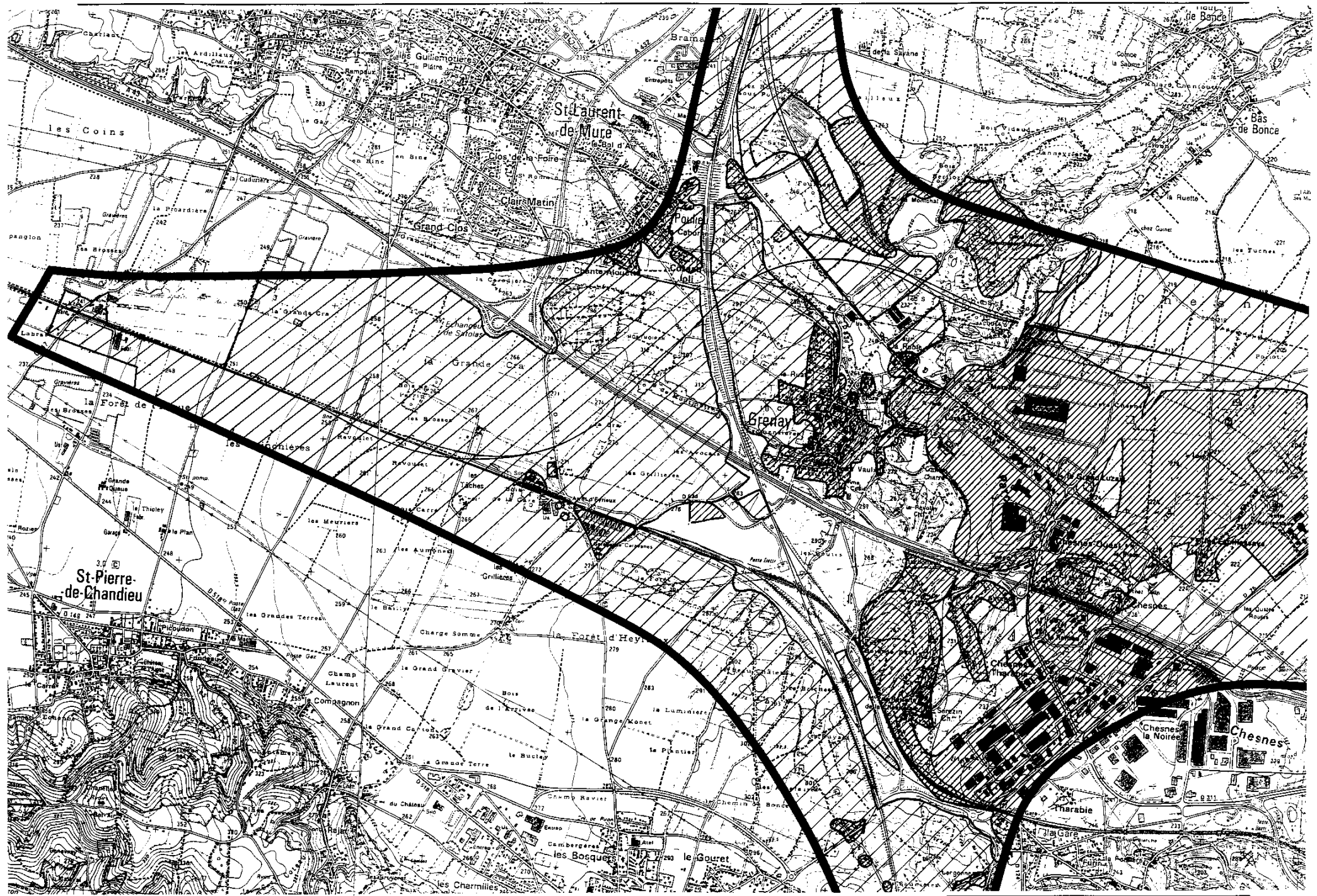
Sur la carte jointe, tout secteur concerné par au moins l'un de ces critères est identifié comme **zone non compatible**.

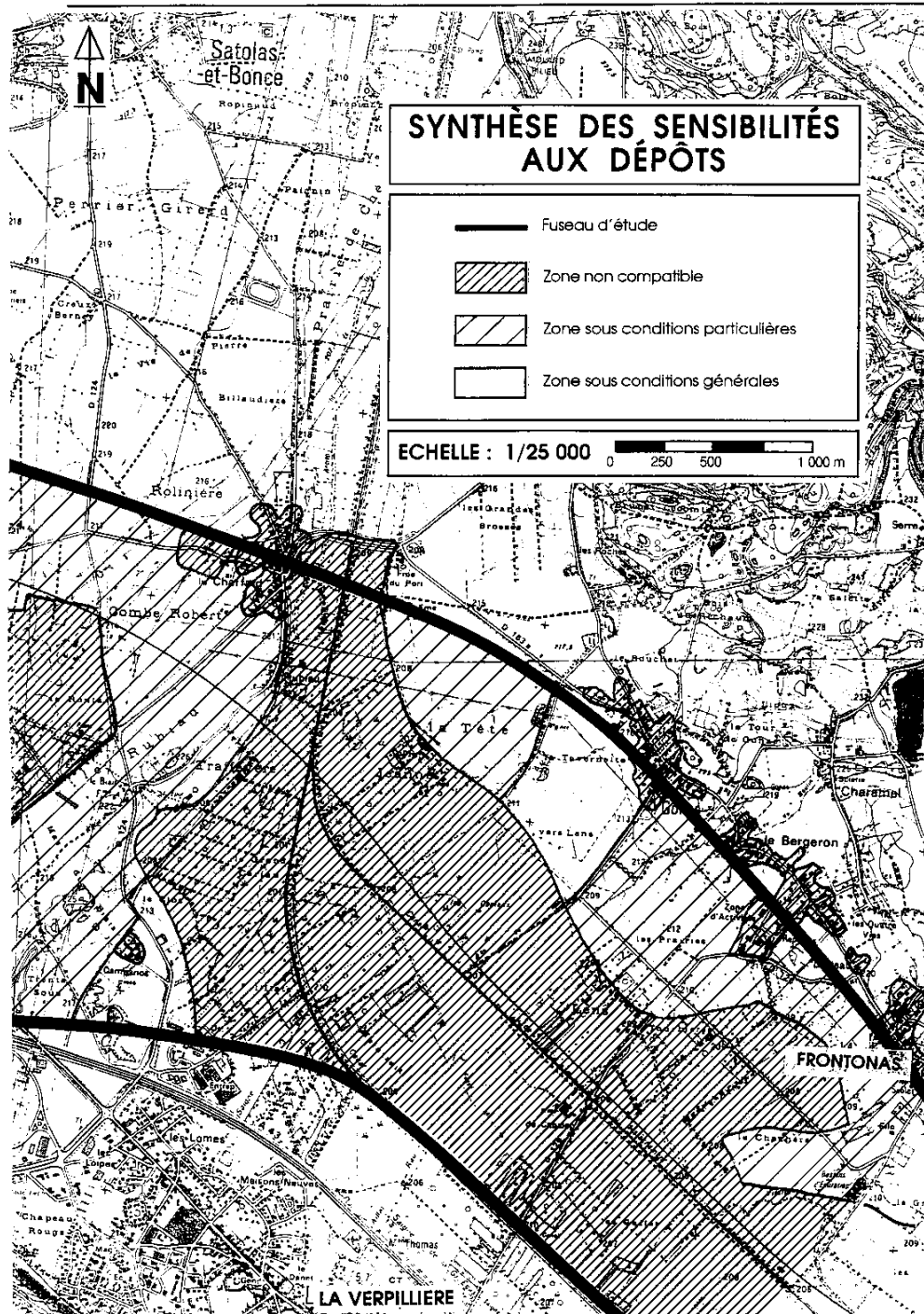
Critères d'identification des sensibilités

	Secteurs peu compatibles	Secteurs sous conditions particulières
GÉOLOGIE GÉOTECHNIQUE	- zone fortement compressible - équipement spécifique : CET, décharge	- zone de glissement de terrain potentiel - ancienne gravière ou carrière - secteur de galeries souterraines connues - zone compressible
HYDROGÉOLOGIE	- périmètre de protection immédiate de captage AEP	- périmètres de protection rapprochée et éloignée de captage AEP
HYDRAULIQUE	- champ d'inondation (Q100) - cours d'eau et plan d'eau	
PAYSAGE	- paysage patrimonial	- paysage de proximité du bâti - site à forte fréquentation
PATRIMOINE CULTUREL	- sites archéologiques majeurs	- périmètre de protection de monument historique
MILIEU NATUREL	- APPB - ZNIEFF de type I - zone de sensibilité forte	- ZNIEFF de type II - zone de sensibilité moyenne à assez forte
AGRICULTURE SYLVICULTURE	- culture spécialisée pérenne (vigne, verger) - forêt domaniale ou forêt communale soumise	- sols de bonne valeur agronomique ayant bénéficié d'amélioration foncière - ou forêt privée avec PSG
URBANISME CADRE DE VIE	- zone de bâti - zone d'urbanisation future - zone d'activités existante - zone boisée classée (POS) - ZAC - base de loisirs, terrain de sport - équipement spécifique : poste EDF	- zones urbanisables ou d'activités futures - Espace boisé classé

■ **les secteurs où les dépôts définitifs sont conditionnés par le respect de conditions particulières :**

- les zones à risques d'instabilités et/ou de glissement de terrain, sous réserve d'études géotechnique,
- les anciennes gravières, à condition de vérifier leur relation éventuelle avec une nappe phréatique,
- les secteurs de galeries souterraines de lignite, sous réserve d'étude spécifique de stabilité des sols,
- les zones compressibles, pour ne pas entraver les circulations d'eau,
- les périmètres rapprochés et éloignés des captages. Des investigations approfondies seront nécessaires pour s'assurer de l'absence de répercussion d'un dépôt définitif sur la ressource en eau. A noter que sous certaines conditions, la mise en place de dépôts de matériaux peut contribuer à renforcer la couverture protectrice de l'aquifère,
- les ZNIEFF de type II et les milieux naturels à valeur patrimoniale moyenne et forte. Il sera nécessaire d'étudier finement les milieux naturels et leur fonctionnement pour apprécier les incidences directes et indirectes d'un dépôt définitif et définir les conditions de remise en état,
- les sols de bonne valeur agronomique pour lesquels des techniques adaptées devront être mises en oeuvre pour restituer leur valeur après dépôts,
- les forêts soumises à un Plan Simple de Gestion occupées par des futaies de feuillus, ou des plantations de résineux ou de feuillus, en raison de leur valeur et de leur rôle économiques,
- les zones urbanisables ou d'activités futures : pour ces zones dont l'aménagement est prévu pour le long terme sans que des orientations soient aujourd'hui clairement définies, la compatibilité d'un dépôt définitif avec les orientations locales, les éventuelles pertes de surface, ou les opportunités, devront être étudiées,
- les espaces boisés classés (EBC) des plans d'occupation des sols,
- les paysages de proximité du bâti et les sites à forte fréquentation ; une étude paysagère devra définir les modalités de constitution du dépôt,
- les périmètres de protection des monuments historiques sous réserve de ne pas altérer les conditions de perceptions du monument et de son cadre. Des études paysagères au cas par cas pourront être menées en relation avec les services de l'Etat concernés (DIREN, SDAP,...).





5.1.3 □ Synthèse géographique des sensibilités

L'analyse de la carte de synthèse de sensibilité aux dépôts permet d'ores et déjà de distinguer différents degrés de contrainte.

■ L'extrémité ouest

L'extrémité ouest de l'aire d'étude, relativement homogène, présente des sensibilités moyennes aux dépôts en relation avec la valeur agronomique des sols. Au sud du village de Grenay, et entre les infrastructures existantes, se localise un espace sous conditions générales de mise en dépôt.

Les sensibilités aux dépôts sont très marquées dans le secteur de la zone d'activités de Chesnas où la densité des activités présentes ne permet pas d'envisager des dépôts de matériaux.

Plus à l'est, des secteurs ponctuels sont caractérisés par des sensibilités élevées (zone non compatible) : il s'agit des périmètres de protection rapprochée des captages du Loup et de La Ronta. Le périmètre de protection éloignée marque un vaste secteur sous conditions particulières de mise en dépôt.

■ La plaine de la Bourbre et du Catelan

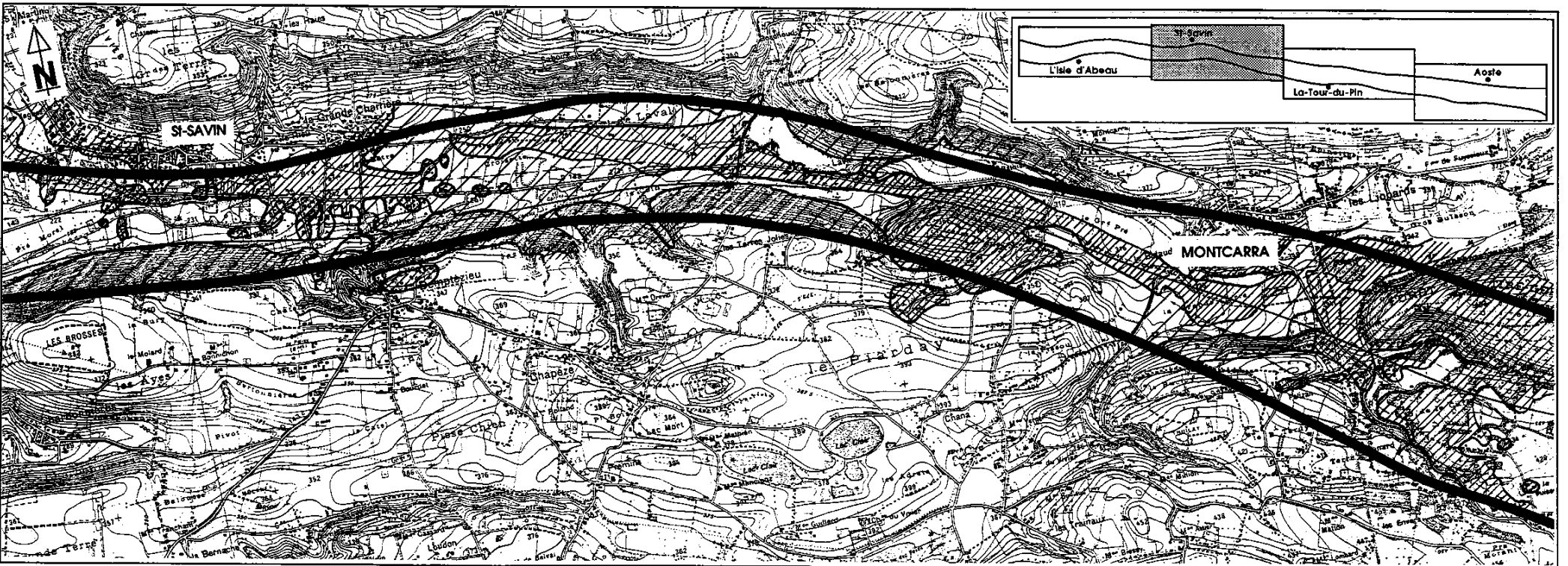
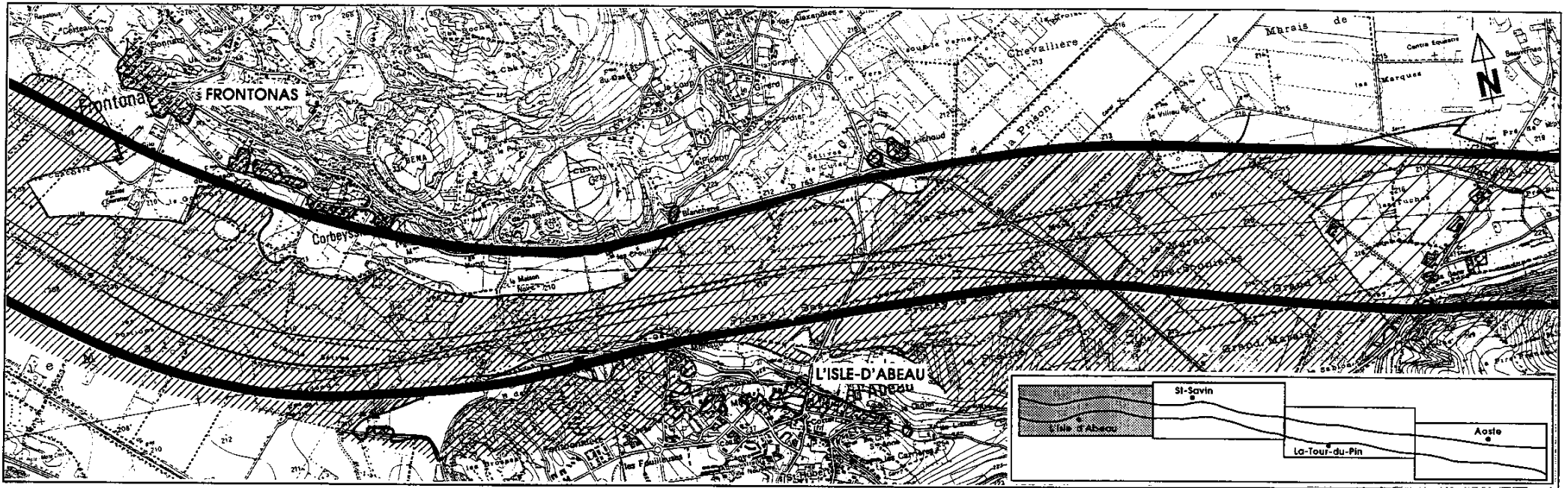
La présence de terrains fortement compressibles et d'un champ d'inondation (Q100) rend ce secteur particulièrement sensible et peu compatible avec la constitution de dépôts définitifs de matériaux.

■ La vallée du ruisseau du Laval

Le bâti de Saint-Savin et les nombreux hameaux dispersés, le champ d'inondation du ruisseau du Laval et le captage AEP du Pré de Létraz déterminent de nombreuses zones non compatibles avec les dépôts.

Le périmètre de protection éloigné du captage AEP du Pré de Létraz, la qualité agricole de la plaine de Montcarra et l'instabilité des versants boisés induisent des conditions particulières pour la construction de dépôts.

Seules quelques zones sont donc susceptibles de recevoir des dépôts définitifs sous conditions générales.



■ Le val d'Enfer

La qualité des milieux naturels du val d'Enfer et des boisements qui l'entourent (bois de Tire Gerbes et bois de la Cure) confèrent à cet espace des sensibilités très élevées peu compatibles avec la mise en dépôt de matériaux.

■ Le plateau vallonné des Terres Froides

Les zones non compatibles sont représentées par :

- le bâti, que ce soit sous forme de hameaux ou d'habitat dispersé, et son paysage de proximité,
- le complexe des étangs de La Feuillée,
- la zone d'activité d'Evrieu sont également non compatibles.

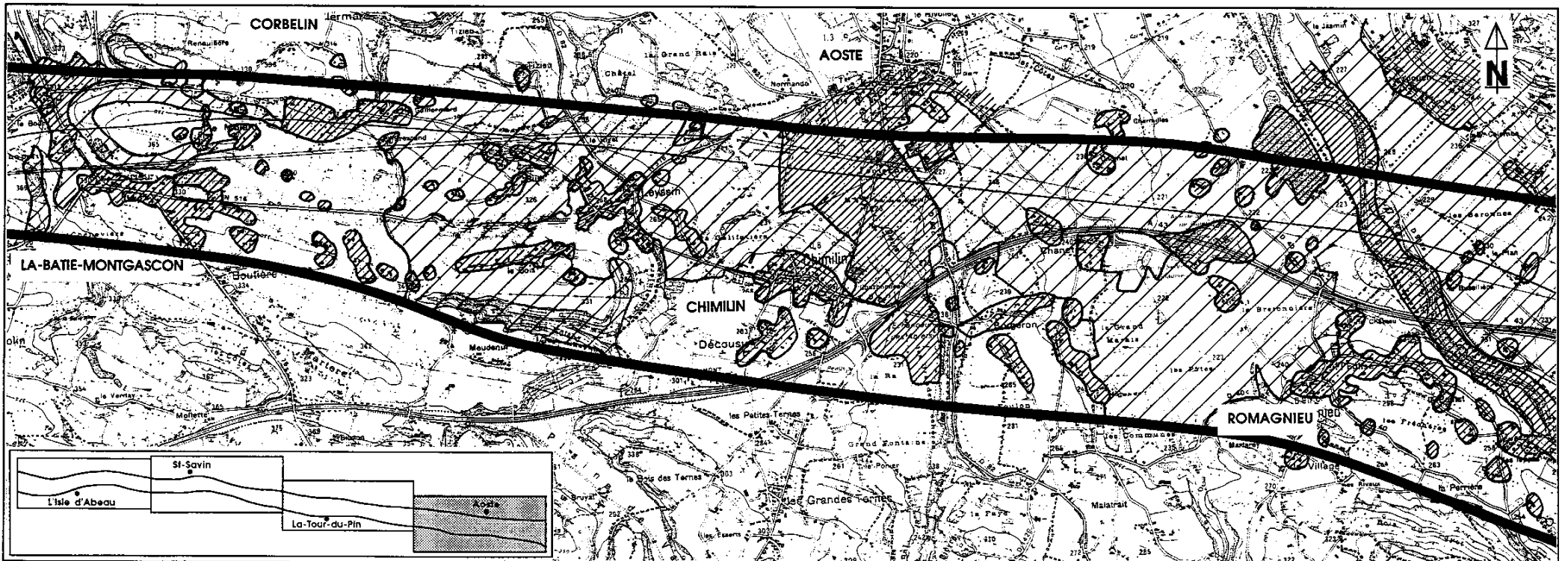
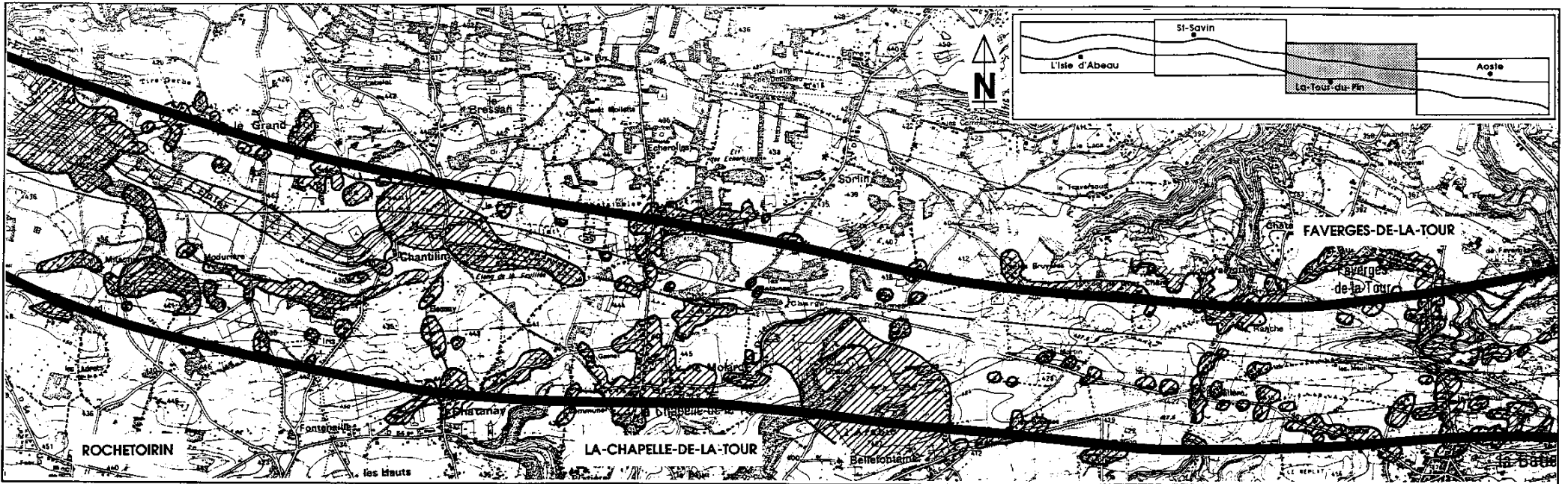
Des conditions particulières devront être mise en oeuvre pour constituer d'éventuels dépôts sur les versants boisés et/ou instables des collines molassiques et sur les espaces agricoles entre Corbelin et Leyssin.

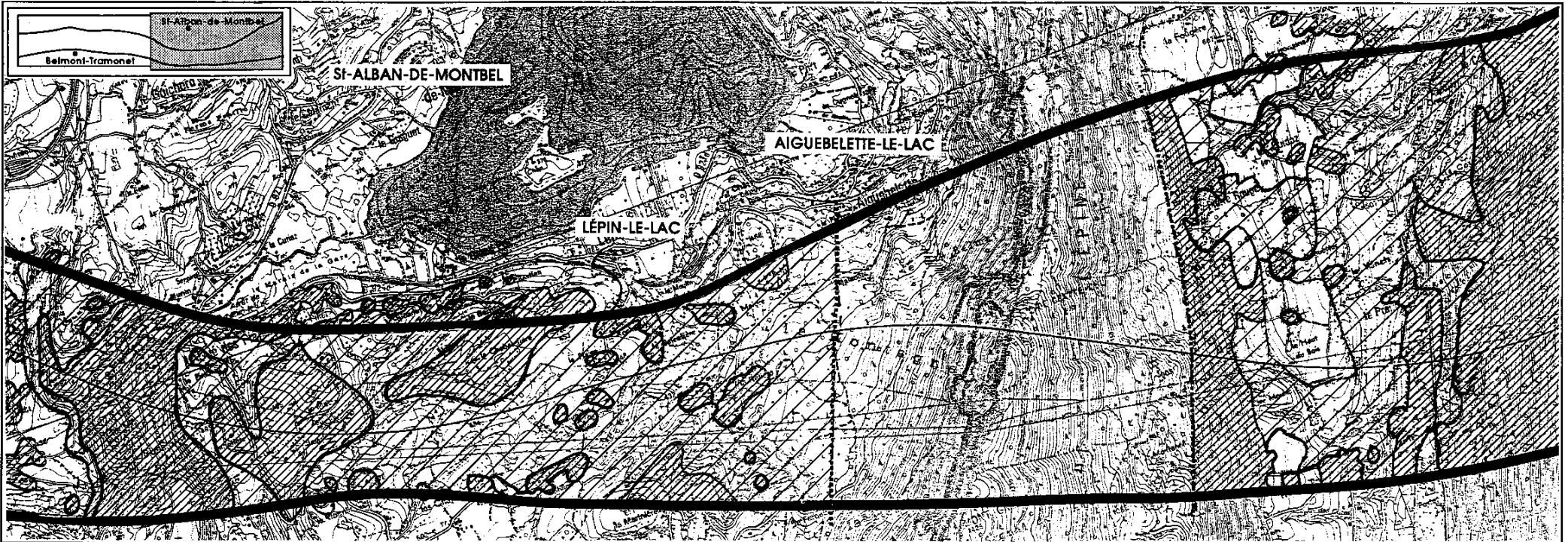
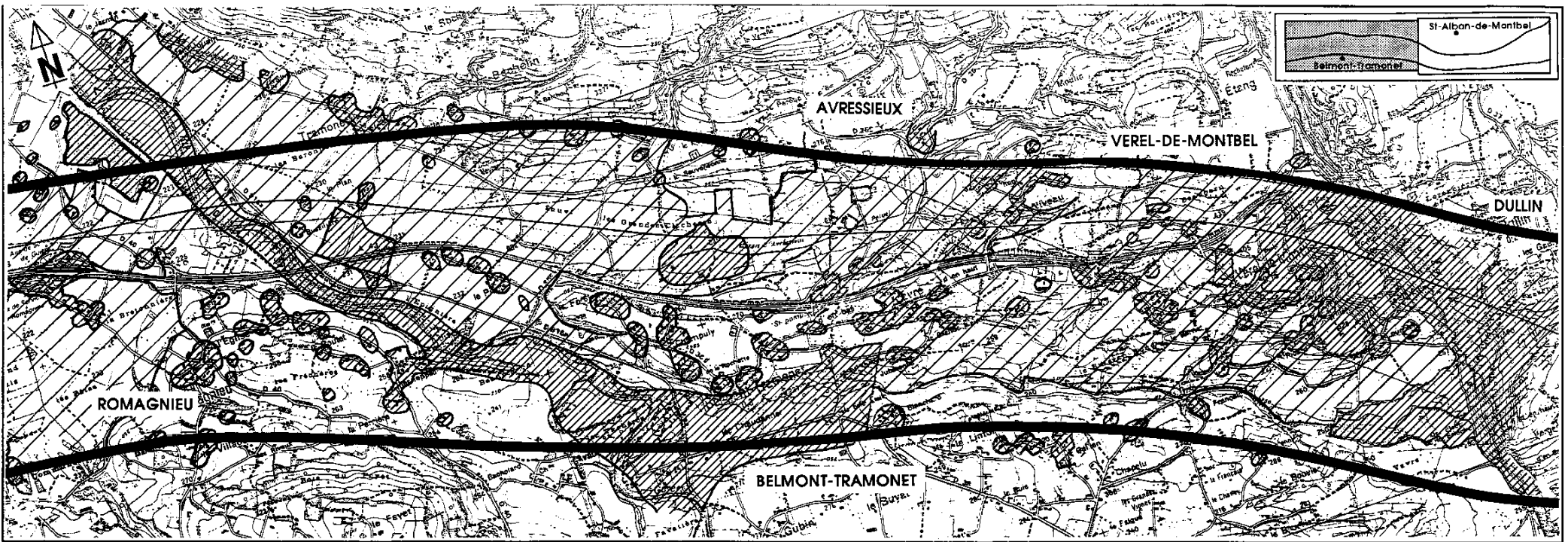
Globalement, les secteurs sous conditions générales sont bien représentés offrant ainsi de bonnes possibilités de mise en dépôt de matériaux. Ces secteurs concernent essentiellement l'espace agricole.

■ La plaine du Guiers et de la Bièvre

Les champs d'inondation du Guiers et de la Bièvre, les zones bâties et les zones d'activités proches de l'A43 rendent incompatibles avec les dépôts des secteurs assez étendus. Sur la majeure partie du territoire restant, des conditions particulières devront être mises en oeuvre en raison de la valeur agronomique des sols et de la présence du périmètre de protection du captage AEP de l'Aoste.

Dans ce secteur, ce n'est que dans quelques espaces agricoles au sud de l'A43 que des dépôts définitifs pourraient être constitués sous conditions générales.





■ La cuvette du lac d'Aiguebelette

Dans les secteurs voués aux loisirs, proche du bâti, ou présentant des paysages de valeur patrimoniale, les dépôts ne sont pas envisageables.

Les secteurs de sensibilité moyenne concernent tout le reste du secteur en raison notamment de la qualité des milieux naturels (enjeux forts à assez forts) et du paysage.

Les secteurs sous conditions générales sont rares dans cette zone.

■ La vallée de l'Hyère

Les versants de la montagne de l'Épine (au-dessus de 600 m environ) et du massif de la Chartreuse, et les milieux naturels bordant l'Hyère présentent des sensibilités marquées peu compatibles avec des dépôts définitifs. Une grande partie de ce secteur se situe en sensibilité moyenne (sous conditions particulières) en relation avec la qualité des milieux naturels et du paysage.

Des possibilités de mise en dépôt définitif existent entre le versant est de l'Épine et la RN6, en évitant les milieux naturels remarquables et la proximité de la rivière.