



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture des Vosges



ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

*Cartographie d'orientation des zones
contraignantes pour la réception d'un centre
de stockage de classe II
dans le département des Vosges
Volume 2 : Contraintes écologiques et paysagères*

Etude réalisée dans le cadre des actions de Service public du BRGM 02-PIR-117

Mai 2002
BRGM/RP-51658-FR





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture des Vosges



ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

*Cartographie d'orientation des zones
contraignantes pour la réception d'un centre
de stockage de classe II
dans le département des Vosges
Volume 2 : Contraintes écologiques et paysagères*

Service Nature - Aménagements - Paysages, DIREN-Lorraine
avec la collaboration de
Georgette Tacquard (DAT-Conseils) et Christophe Courte (ECOLOR)

Etude réalisée dans le cadre des actions de Service public du BRGM 02-PIR-117

Mai 2002

BRGM/RP-51658-FR



Mots clés : patrimoine naturel, entités territoriales, paysages remarquables, paysages pittoresques, paysages patrimoniaux, paysages de vallées, paysages de relief, vue plongeante, activité touristique, itinéraires, routes, canaux, chemins, CET.

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

Service Nature – Aménagements - Paysages, DIREN-Lorraine, avec la collaboration de Georgette Tacquard (DAT-Conseils) et Christophe Courte (ECOLOR) (2002) – Cartographie des zones contraignantes pour la réception d'un centre de stockage de classe II dans les Vosges – Volume 2 : Contraintes écologiques et paysagères. Rapport BRGM/RP-51658-FR, 49 pages, 2 tableaux, 9 photos, 1 carte, 5 annexes.

© BRGM, 2002. Ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

Avertissement

Cette étude a pour but de délimiter sur la base des critères retenus, les zones contraignantes pour l'implantation d'un CET¹. Les zones présentant des contraintes, fortes ou moins fortes, ainsi identifiées, ne doivent pas être interprétées comme des contraintes juridiques qui pourraient être opposées d'emblée avant même l'instruction de tel ou tel dossier.

En effet, il faut rappeler q'un dossier de demande de création d'un CET peut contenir des éléments, techniques et autres, pouvant compenser telle ou telle contrainte.

De même, une décision d'autorisation peut comporter des prescriptions imposées ou demandées en vue de ces compensations.

Enfin, et à l'inverse, cette étude n'a pas non plus vocation à l'exhaustivité en ce que d'autres contraintes, non reprises dans l'étude, peuvent apparaître au cours de l'instruction de ce dossier.

En conclusion de cet avertissement, il faut rappeler que la présente étude, qui n'engage que ses auteurs, ne peut bien entendu se substituer à une décision, mais a pour but d'éclairer son auteur avant qu'il se prononce.

¹ CET : Centre d'Enfouissement Technique.

*Cartographie des zones contraignantes pour un CET II dans les Vosges -
Volume 2 : Contraintes écologiques et paysagères*

Sommaire

Avertissement.....	3
Sommaire.....	5
Liste des tableaux	6
Liste des photos.....	6
Liste des cartes	7
Liste des annexes.....	7
Introduction	9
1. Les incidences potentielles d'un C.E.T. sur le patrimoine naturel et paysager	11
2. Le patrimoine naturel.....	13
2.1 Note méthodologique	13
2.2 Analyse du patrimoine naturel	14
2.2.1 Les grandes entités patrimoniales très contraignantes vis à vis d'un C.E.T (en rouge sur la carte de l'annexe 1).....	14
2.2.2 Les autres zones patrimoniales très contraignantes et contraignantes.....	15
2.3 Présentation du zonage.....	23
3. Patrimoine paysager	25
3.1 Démarche de l'étude	25
3.2 Les paysages contraignants pour l'implantation d'un centre d'enfouissement technique des déchets.....	29
3.2.1 Les paysages remarquables, supports d'une activité touristique intense (1)	29
3.2.2 Les paysages pittoresques et patrimoniaux, déjà bien valorisés pour l'activité touristique (2)	30
3.2.3 Les paysages pittoresques et patrimoniaux, disposant d'un important potentiel touristique, susceptible d'être valorisé dans les prochaines décennies (3)	34
3.2.4 Les paysages de vallées, riches en points de vue depuis les versants (4) .	39
3.3 Les paysages moins contraignants pour l'implantation d'un centre d'enfouissement technique, sous réserve d'une insertion paysagère	40
3.3.1 Les paysages de reliefs, riches en vue plongeantes (5)	41
3.3.2 Les paysages mollement ondulés, pauvres en vue plongeantes (6).....	43

3.4 Les abords des itinéraires paysagères sensibles, du fait de leurs enjeux pour l'image de marque ou pour le tourisme (zones très contraignantes).....	45
3.4.1 Les routes à fort flux de circulation.....	45
3.4.2 Le canal de l'Est Branche Sud.....	46
3.4.3 Les routes d'enjeux touristiques.....	47
3.4.4 Les chemins de Grande Randonnée et les itinéraires Européens.....	47
3.5 Les abords des lieux de vie (zones très contraignantes).....	48
Conclusion.....	49

Liste des tableaux

Tableau 1 : Récapitulatif du zonage de l'ensemble des milieux contraignants.....	21
Tableau 1 (suite) : Récapitulatif du zonage de l'ensemble des milieux contraignants.	22
Tableau 2 : Synthèse des contraintes paysagères avec l'implantation d'un CET de classe II.....	28

Liste des photos

Photo 1 : Hautes Vosges granitiques : la vallée des lacs.....	29
Photo 2 : Vosges intermédiaires avec cônes et entablements gréseux (vallon de Heumey vers Granges-sur-Vologne / Corcieux).....	31
Photo 3 : Morizécourt sur le coteau du Val des Auges.....	35
Photo 4 : Hébergements touristiques dans les anciennes forges et l'abbaye de Droiteval dans la vallée de l'Ourche (forêt de Darney).....	36
Photo 5 : Azouze, point de vue de la Feuillère (côtes de Moselle).....	37
Photo 6 : Vallon de Belvitte au Nord de Rambervillers.....	38
Photo 7 : Madegney dans les buttes de l'arrière-pays de Mirecourt.....	41
Photo 8 : Plateau au Sud de Rambervillers.....	43
Photo 9 : Canal de l'Est branche Sud au niveau de Sanchey. Un axe de circulations touristiques.....	46

Liste des cartes

Carte 1 : Exemple de territoire de découverte dans la région de Vittel..... 32

Liste des annexes

- Annexe 1 - Les zones contraignantes en raison du patrimoine naturel (Document ECOLOR).
- Annexe 2 - Les zones contraignantes en raison du patrimoine paysager (Document DAT-Conseils)
- Annexe 3 - Hiérarchisation des voies de circulation dans le département des Vosges (Document DDE 88)
- Annexe 4 - Capacité d'accueil des communes du département des Vosges (Document INSEE)
- Annexe 5 - Carte d'identification géographique des sites mentionnés dans le rapport.

*Cartographie des zones contraignantes pour un CET II dans les Vosges -
Volume 2 : Contraintes écologiques et paysagères*

Introduction

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés des Vosges a été approuvé (1^{ère} version) par arrêté préfectoral le 18 novembre 1996. Mis en révision par Arrêté Préfectoral du 15/12/1998, il a fait l'objet d'une nouvelle approbation (Arrêté Préfectoral du 08/07/2002). Pour respecter la réglementation, il est nécessaire de créer un ou plusieurs Centres d'Enfouissement Technique à échéance des années 2004/2005.

Une première démarche engagée par les services de l'Etat a conduit à la réalisation par le BRGM d'une cartographie d'orientation des formations géologiques et des territoires à fortes contraintes pour la réception d'un centre de stockage des déchets de classe II (C.E.T. II).

Afin d'affiner cette mission, les services de l'Etat ont engagé une démarche complémentaire portant sur le patrimoine naturel et paysager (objet de la présente étude). L'objectif est également de définir des zones qui sont *a priori* très contraignantes ou contraignantes pour un C.E.T. II.

L'étude, sous maîtrise d'ouvrage de la DIREN Lorraine, sous le couvert de la Préfecture des Vosges, a été confiée au groupement des bureaux d'études ECOLOR (analyse du patrimoine naturel, synthèse) et D.A.T. - Conseils (analyse du patrimoine paysager).

*Cartographie des zones contraignantes pour un CET II dans les Vosges -
Volume 2 : Contraintes écologiques et paysagères*

1. Les incidences potentielles d'un C.E.T. sur le patrimoine naturel et paysager

Les anciennes décharges d'ordures ménagères ont une connotation très négative, de par les impacts forts sur le paysage et la dégradation des milieux naturels.

Depuis de nombreuses années, la gestion des déchets a évolué et a intégré les contraintes patrimoniales. Les C.E.T. sont ainsi basés sur des stockages dans des alvéoles étanches (matériaux argileux compactés et/ou géo-membrane). Ils font l'objet d'un aménagement paysager en cours et après exploitation. Les lixiviats et les gaz sont récupérés et traités selon les normes. Cette nouvelle technologie a fortement réduit les impacts patrimoniaux et a amélioré l'image physique et sociologique de ces centres de traitement des déchets.

Néanmoins, l'aménagement d'un C.E.T. induit certains impacts difficilement réductibles ou compensables.

Au niveau paysager, la construction des digues des alvéoles étanches peut provoquer une vision durable sur un espace en perpétuel chantier, induisant une blessure non cicatrisée dans le paysage. Cette blessure paysagère peut être accentuée en fonction des axes de perception sur le site.

D'autre part, malgré la gestion des alvéoles en couche de déchets alternant avec des matériaux inertes et des campagnes de récupération, de nombreux plastiques et autres produits s'envolent et polluent le paysage et les milieux naturels. Ces matériaux soulignent la présence d'un C.E.T. et participent à son impact paysager.

Au niveau du patrimoine biologique, outre la consommation d'un espace, les C.E.T induisent une modification des chaînes alimentaires et de l'équilibre des populations. En effet, ils constituent une ressource directe ou indirecte de nourriture pour la faune. Le nombre des prédateurs s'en trouve ainsi augmenté. Cette sur-densité de prédateurs peut être dommageable à certaines espèces comme les passereaux, les insectes et les chauves-souris.

De plus, un risque d'eutrophisation des milieux environnants est possible. Là aussi, un changement des populations végétales et animales peut être observé avec en conséquence un développement d'espèces dynamiques et sociables au détriment des espèces plus fragiles. Insectes, passereaux et chauves-souris sont généralement concernés par ces modifications du milieu.

Au niveau des cours d'eau et des zones humides, les C.E.T. malgré un traitement optimal des lixiviats et des rejets peuvent avoir des incidences durables sur les milieux en aval. Ces impacts peuvent correspondre à un colmatage des milieux (ex : apport d'argiles par érosion des digues), à une eutrophisation ou à une toxicité des eaux. Ces impacts sont d'autant plus dommageables que l'on se situe dans des milieux oligo-mésotrophes (ex : cours d'eau de 1^{ère} catégorie, milieux tourbeux), peu tamponnés, où les espèces sont adaptées à des conditions de vie très spécifiques.

Sur de nombreux C.E.T ces impacts potentiels ont été fortement réduits et induisent une gestion spécifique. Mais il faut considérer qu'un C.E.T. est un équipement durable de plusieurs décennies. Dans ces conditions, les impacts seront également durables ou pourront apparaître ultérieurement avec le vieillissement des infrastructures, bien après la fermeture du site

Ainsi, au titre du **principe de précaution pour les années à venir**, ces impacts potentiels vont servir de base à la réflexion sur la **définition des zones contraignantes**.

2. Le patrimoine naturel

2.1 NOTE METHODOLOGIQUE

La méthode d'analyse du patrimoine naturel et paysager s'est appuyée sur une démarche hiérarchique et progressive.

a) Une première approche a consisté à exclure les grandes entités biogéographiques et paysagères à forts enjeux patrimoniaux **qui apparaissent très contraignantes** pour l'implantation d'un C.E.T.. Ces entités correspondent essentiellement aux composantes majeures qui sont la base du patrimoine naturel remarquable du département des Vosges et sur lesquelles reposent des activités économiques vitales de tourisme. Elles correspondent essentiellement **au Massif Vosgien et à la Vôge** et au réseau des stations thermales.

b) Pour le reste du département des Vosges, une analyse plus détaillée a été engagée de façon indépendante sur le patrimoine naturel.

L'analyse détaillée est basée sur la compilation de données bibliographiques recueillies auprès de partenaires (DIREN, AERM, AREL, Conseil Général des Vosges, Conseil Supérieur de la Pêche, Conservatoire des Sites Lorrains, CPEPESC) et complétée par des investigations supplémentaires sur la base de fonds IGN au 1/25000^{ème} et de vérifications sommaires de terrain.

Cette analyse a permis de recenser tous les milieux écologiques remarquables, complétés par des données récentes et réactualisées.

Ces espaces n'ayant pas une composition comparable et surtout n'ayant pas un fonctionnement écosystémique identique, nous avons établi une typologie des milieux.

A chaque type de milieux, nous avons défini un degré de sensibilité lié à la fragilité des espèces remarquables présentes, mais surtout lié à son fonctionnement écosystémique et à ses relations avec les milieux environnants.

Cette démarche nous a permis de définir des entités patrimoniales plus ou moins étendues et plus ou moins sensibles intégrant des périmètres de protection autour des milieux sensibles, les territoires vitaux des espèces animales remarquables et les corridors biologiques sur lesquels reposent la pérennité des espèces.

Sur la base des impacts environnementaux potentiels d'un C.E.T. sur l'environnement, une analyse hiérarchique de cette sensibilité a été réalisée.

Elle permet de faire ressortir des zones où de fortes contraintes patrimoniales obligeront à des aménagements et réaménagements spécifiques sur la base d'études complémentaires.

2.2 ANALYSE DU PATRIMOINE NATUREL

2.2.1 Les grandes entités patrimoniales très contraignantes vis à vis d'un C.E.T (en orange sur la carte de l'annexe 1)

a) Les Hautes - Vosges

Issues du vieux massif hercynien (- 300 millions d'années), les Hautes - Vosges granitiques occupent tout le sud-est du département dominées par le Hohneck (1362 m). Orientée nord – nord – est / sud – sud - ouest, une ligne de crête étroite sépare les versants vosgien et alsacien.

Ce relief montagneux est composé principalement par des vallées en auge à fond plat, des sommets arrondis érodés et des versants adoucis. Les étages de végétation s'échelonnent du collinéen au subalpin inférieur avec une dominante du montagnard.

Dans ce contexte, les Hautes - Vosges constituent une entité biogéographique renfermant un patrimoine naturel riche et digne d'intérêt au niveau régional, national et européen. Les milieux naturels participant à la renommée du massif sont les tourbières acides, les hautes chaumes, la forêt montagnarde d'altitude, les lacs d'origine glaciaire. La faune et la flore liées à ces milieux sont d'autant plus remarquables : plantes reliques glaciaires, Arnica des montagnes, Leucorrhine douteuse, Cuivrée de la bistorte, Sérotine de Nilson, Chouette de Tengmalm, Merle à plastron, tétraonidés, Lynx...

Il faut aussi souligner la présence de cours d'eau au statut particulier au nord-est de St-Dié. En effet, la Meurthe, la Fave, le Taintroué, le Rabodeau, la Plaine sont des rivières de première catégorie du domaine public (statut hérité de leur ancienne vocation de cours d'eau flottables), ce qui est assez rare en France et constitue aussi un atout pour le département.

Certains sites du massif des Hautes - Vosges font l'objet d'une protection forte par le biais de trois réserves naturelles :

- Le Tanet - Gazon du Faing, héritage postglaciaire, abrite des milieux naturels variés : hêtraie d'altitude, chaumes, landes humides et tourbeuses, tourbières boisées.
- Le Massif du Grand Ventron est une forêt naturelle sans intervention forestière où sont disséminées de nombreuses clairières tourbeuses.
- Enfin, la tourbière de Machais est la dernière tourbière lacustre intacte du versant lorrain du massif des Vosges.

Ce massif est également doté d'un parc naturel régional (Ballons des Vosges) qui contribue à la protection et la mise en valeur de ces milieux.

En conclusion, **cette entité biogéographique constitue un vaste secteur présentant de très fortes contraintes pour l'implantation d'un CET** compte tenu d'un relief de montagne sur substrat granitique marqué par un patrimoine naturel riche et diversifié de valeur exceptionnelle.

b) La Vôge

La Vôge correspond à un plateau granitique et gréseux, entaillé par des vallées encaissées. Le modelage par les glaciers a laissé la place à des dépressions tourbeuses et marécageuses dont la plupart ont été mises en valeur par des étangs. La Vôge fait ainsi partie du Pays des Mille Etangs qui se développe essentiellement sur le département voisin, la Haute Saône.

Cet espace comporte ainsi de multiples zones humides remarquables, correspondant à des tourbières et à des étangs tourbeux. La remarquable qualité des eaux des étangs et des cours d'eau est à l'origine d'un patrimoine halieutique et entomologique exceptionnel. On se situe dans le domaine type de la Truite fario et de nombreux sites abritent l'Écrevisse à pattes rouges. Les conditions froides et humides de ce plateau permettent le maintien de population de libellules boréales comme la Cordulie arctique.

Dans le département des Vosges, aucune protection réglementaire n'a été mise en place dans cette région. Par contre, la zone Est de la Vôge est intégrée dans le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.

Dans ces conditions, vu la richesse patrimoniale de la Vôge et la très grande sensibilité des milieux aquatiques, cette entité biogéographique constitue **un ensemble très contraignant pour un projet de C.E.T.**

2.2.2 Les autres zones patrimoniales très contraignantes et contraignantes

La définition des zones contraignantes avec l'implantation d'un C.E.T. s'est appuyée, dans un premier temps, sur les données patrimoniales ci-après.

a) Les zones Natura 2000

Certaines espèces animales et végétales et certains milieux naturels sont en voie de disparition sur le territoire européen. Afin de les conserver et de favoriser la biodiversité, l'Union Européenne a entrepris la création d'un réseau de sites appelé « Natura 2000 ».

Les **zones proposées au réseau Natura 2000** sont ainsi considérées comme les entités patrimoniales les plus remarquables du territoire national.

Dans le département des Vosges (hors massif), elles concernent essentiellement la vallée de la Moselle et le complexe des vallées de la Meuse et du Mouzon. Face à cette richesse et à la présence de diverses communautés animales et végétales et de nombreux corridors biologiques, l'ensemble des périmètres « Natura 2000 » a été intégré dans les **zones contraignantes** vis-à-vis d'un C.E.T.

b) Les Espaces Naturels Remarquables du département des Vosges

La même démarche a été appliquée sur les **Espaces Naturels Remarquables** (ENR) qui ont tous été intégrés dans les **zones contraignantes** vis-à-vis d'un C.E.T.. Les ENR englobent les **ZNIEFF**, inventoriées par le Ministère de l'Environnement dans les années 1980 et les **Espaces Naturels Sensibles** (ENS) recensés par les départements dans les années 1990.

Etablis sur des bases scientifiques, ils ne confèrent pas de protection réglementaire aux sites décrits mais servent d'outils précieux dans l'aide à la décision **en tant que milieux les plus remarquables au niveau régional**.

Ce zonage se différencie de celui induit par le réseau Natura 2000 par **des unités géographiques plus réduites et morcelées**.

Les ENR peuvent être répartis en cinq classes suivant les grands types de milieux décrits. Il s'agit des ENR « milieux forestiers » très contrastés en fonction de la nature des sols et des climats locaux, des ENR « milieux rupestres et souterrains », des ENR « espaces cultivés » hérités de l'agriculture traditionnelle (essentiellement vergers), des ENR « zones humides et cours d'eau », milieux variés mais marqués par l'omniprésence de l'eau et des ENR « pelouse et landes » liés à la gestion pastorale extensive.

Cette typologie est importante pour l'appréciation de la sensibilité des sites et a été prise en compte. Ainsi, en fonction du type de milieu et de sa sensibilité écosystémique propre, le zonage a été plus ou moins étendu par rapport au périmètre initial de l'Espace Naturel Remarquable (voir Eco-complexes).

c) Le patrimoine piscicole

Dans les Vosges, environ 3400 km de cours d'eau sont pêchables et les $\frac{3}{4}$ sont des rivières à truites de première catégorie. La première catégorie correspond à **des eaux de très bonne qualité, bien oxygénées abritant des peuplements piscicoles exigeants vis-à-vis de leurs conditions de vie** (Truite fario, Chabot, Vairon...).

Des espèces protégées, de crustacés et d'insectes notamment, sont également strictement inféodées à ce type de cours d'eau (Ecrevisse à pattes blanches, Gomphe serpentin).

La faune de ces cours d'eau est très sensible aux variations du milieu et des pollutions, chronique ou accidentelle, entraîneraient sa disparition.

Sur ce point, le territoire des Hautes - Vosges est remarquable puisque la totalité du chevelu fait partie de la première catégorie piscicole. De la même façon, le territoire de la Vôge (comme délimité sur la carte faisant l'objet de l'annexe 1) n'est parcouru que par des cours d'eau de première catégorie, excepté la partie aval du Coney, en contact avec le département de la Haute-Saône.

Pour le reste du département, il faut mentionner un linéaire beaucoup plus restreint faisant partie de la première catégorie piscicole. Il s'agit de la Saonelle, de la Frézelle, de l'Aroffe, de la Vraïne amont, du Vair amont et du Petit Vair, de l'Anger amont, du Mouzon amont, du Gras, du Val d'Arol, de la Saône amont, du Madon amont et d'un tronçon de l'Avière.

d) Les sites à chauves-souris

Toutes les espèces de chauves-souris sont protégées au niveau national. Ces animaux sont en dramatique déclin car très vulnérables à toute modification de leur environnement et notamment de leur territoire de chasse.

Le département des Vosges abrite cinq espèces protégées au niveau européen.

Ainsi des zones élargies, correspondant à leur domaine vital autour des sites d'estivage sont à préserver pour le maintien de populations viables ou tout simplement pour éviter leur disparition. Seuls les sites répertoriés par la DIREN-Lorraine sont représentés dans la cartographie présentée.

e) Les sites du Conservatoire des Sites Lorrains

D'après les données du Conservatoire des Sites Lorrains, tous les sites mis en gestion par cet organisme ont été intégrés dans la cartographie des **zones très contraignantes pour l'implantation d'un CET**. Néanmoins, ces sites remarquables très ponctuels n'apportent pas de modification des zonages obtenus à partir des autres unités.

f) Les éco-complexes

Pour ne pas déconnecter les milieux naturels remarquables, mais **très ponctuels ou de faible superficie**, de l'immense part du département, **des zones périphériques** participant au fonctionnement global de l'écosystème pris en compte sont délimitées.

Ces zones périphériques ont été plus ou moins élargies selon le type de milieu.

Pour les **zones humides, très sensibles** aux perturbations intervenant dans le bassin versant, le périmètre a été **élargi au bassin versant**. Cette démarche s'est particulièrement appliquée aux tourbières alcalines de la vallée de la Saonelle, milieu d'une hyper sensibilité aux perturbations hydrogéologiques et à la dégradation de la qualité des eaux. Elle s'est également appliquée aux **milieux forestiers** correspondant à des fonds de vallon froid et humide ou à des réseaux de mares à batraciens.

Pour les **pelouses sèches**, la **sensibilité est nettement moindre** aux perturbations extérieures. Le périmètre n'a été élargi qu'aux **abords immédiats**.

Pour les **zones de vergers**, nous avons intégré la **notion de territoire** pour les espèces animales remarquables présentes (avifaune principalement). Dans ces conditions, le périmètre a été élargi aux **complexes prairiaux environnants** intégrant des arbres isolés, des haies, des bosquets et des cours d'eau.

Pour les milieux anthropiques ou naturels abritant **des colonies de reproduction ou d'hivernage des chauves-souris**, espèces protégées d'intérêt communautaire, nous avons également pris en compte la **notion de territoire** correspondant à une zone de chasse. Le zonage autour des milieux souterrains a ainsi intégré les **zones prairiales** ponctuées de haies, de vergers et de bosquets et les lisières. Par la suite, des connexions entre ces zones, constituant pour les espèces des voies d'échanges entre métapopulation, de migration ou de colonisation, peuvent apparaître. Dès lors ces zones sont reliées entre elles en tant que corridors biologiques.

Toutes ces **zones participant au fonctionnement et à la protection écosystémique de milieux ou d'espèces remarquables** ont été classées en **zone très contraignante** vis-à-vis d'un CET.

Par contre, les **zones présentant de fortes potentialités patrimoniales**, mais n'ayant **pas fait l'objet d'une inscription dans un inventaire**, ont été classées, par **principe de précaution**, en **zone contraignante** vis-à-vis d'un C.E.T.

Elles correspondent essentiellement :

- à des zones complexes de vergers, de haies et de prairies ;
- à des fonds de vallon ;
- au massif forestier à l'Ouest de Rambervillers, hors Espace Naturel Remarquable ;
- au bassin versant des cours d'eau de 1^{ère} catégorie ne comprenant pas d'Espace Naturel Remarquable.

Sur ces espaces, la réflexion sur l'implantation d'un C.E.T. doit intégrer une mission d'expertise patrimoniale afin de confirmer ou d'infirmer les potentialités du site.

Le tableau ci-après précise le thème des expertises à mener en fonction des milieux présents.

	Orientation des expertises complémentaires
Complexes de vergers	Recherche de la présence/territoire de la Huppe, du Torcol, de la Chevêche, de la Pie Grièche à tête rousse et du Rouge-Queue à front blanc Recherche sur le territoire des chauves-souris
Fonds de vallon	Recherche de la présence/territoire du Martin-pêcheur Recherche sur le territoire des chauves-souris Recherche sur le peuplement piscicole
Massif forestier	Recherche des mares et des zones humides Recherche de la présence/territoire de la Gêlinotte et des pics Recherche de la présence/déplacement des batraciens et des libellules
Cours d'eau de 1^{ère} catégorie piscicole	Recherche sur les peuplements piscicoles et sur les invertébrés Recherche sur le territoire des chauves-souris

Le résultat de ces expertises pourrait conduire à exclure tout ou partie de la zone ou à mettre en place des mesures pertinentes et durables de suppression, de réduction ou de compensation des impacts.

Si nécessaire, la préservation d'un site de qualité comparable ou la création de milieu de substitution devraient être envisagées (réseau de mares, vergers...).

Remarque : Les zones Natura 2000, Espace Naturel Remarquable (ENR), etc..... (de superficie faible mais très contraignantes) sont toujours associées à des éco-complexes plus vastes de moindre contrainte.

*Cartographie des zones contraignantes pour un CET II dans les Vosges -
Volume 2 : Contraintes écologiques et paysagères*

Dénomination	Typologie	Enjeux patrimoniaux	Sensibilité	Compatibilité
Natura 2000	Milieux forestiers calcaires Prairies humides des vallées du Mouzon, de l'Anger, de la Moselle	Zones d'intérêt communautaire tant au niveau des habitats (prairies de fauche mésophiles médio-européenne) que des espèces (Azuré des paluds)	très forte	Zone très contraignante
ENR verger et zone complémentaire	Milieux anthropiques de plantations d'arbres fruitiers à proximité des villages et réseaux de prairies, haies et ruisseaux associés	Habitat d'espèces d'oiseaux anthropophiles remarquables et en régression (Chouette chevêche, Torcol fourmilier, Pie grièche à tête rousse, Huppe fasciée) Diversité d'espèces fruitières	forte	Zone très contraignante à contraignante
ENR pelouse	Pelouses sèches calcaires et complexe de pelouses sèches en connexion	Habitat d'intérêt communautaire avec présence d'espèces remarquables et/ou protégées	forte	Zone très contraignante
ENR cours d'eau	Milieux aquatiques d'eau courante	Habitat d'espèces d'intérêt communautaire en régression en France (Lamproie de planaire, Ecrevisse à pattes blanches). Présence d'Odonates remarquables au niveau national et européen (Gomphe serpent, Cordulie à corps fin, Cordulégastre bidenté, Agrion de mercure). Présence de la Truite de rivière.	forte de tout le fond de vallée	Zone très contraignante
ENR zone humide	Etangs, tourbières alcalines, prairies alluviales	Habitats d'espèces végétales et animales rares, protégées ou en limite d'aire de répartition.	forte	Zone très contraignante
ENR forêt	Forêts de plaine, forêts à affinité montagnarde ou atlantique, fonds de vallon frais	Milieux forestiers abritant des espèces faunistiques et floristiques rares et/ou protégées (Nivéole printanière, Pulmonaire des montagnes, Prêle d'hiver, Houx, Sonneur à ventre jaune)	forte	Zone très contraignante

Tableau 1 : Récapitulatif du zonage de l'ensemble des milieux contraignants (§ 2.2.2)

Dénomination	Typologie	Enjeux patrimoniaux	Sensibilité	Compatibilité
ENR mares	Milieux aquatiques d'eau stagnante de faible surface et connexions	Réseau de mares forestières d'intérêt majeur pour la reproduction des batraciens (Sonneur à ventre jaune, Salamandre tachetée, tritons) et zone de compensation où les animaux sont susceptibles d'hiverner.	forte	Zone très contraignante
Première catégorie piscicole	Milieux aquatiques des eaux courantes généralement en tête de bassin des cours d'eau vosgiens. Eaux de bonne qualité physico-chimique, vives, fraîches et bien oxygénées.	Habitat d'espèces de poissons, crustacés et insectes inféodés aux eaux de bonne qualité (Truite fario, Chabot, Vairon, Ecrevisse à pattes blanches, Gomphe serpentifère). Attrait halieutique	forte à très forte	Zone très contraignante.
Site à chauves-souris	Milieux artificiels et souterrains : forts, combles des maisons, galeries de mine, carrières, toitures, grottes. Territoires de chasse correspondant aux rayons d'action des différentes espèces autour de ces sites. Connexions entre sites et territoires de chasse.	Gîtes indispensables à la survie des espèces (hivernage, reproduction) et territoire vital pour l'alimentation. Corridors biologiques entre différentes méta populations permettant les échanges génétiques entre les colonies.	forte	Zone très contraignante
Zone de verger	Milieux anthropiques de plantations d'arbres fruitiers et réseau de prairies, haies et ruisseaux associé	Habitat potentiel d'espèces d'oiseaux anthropophiles remarquables	moyenne	Zone contraignante
Forêt	Forêts à affinité montagnarde, fonds de vallon frais	Habitat potentiel d'espèces montagnardes en contexte de plaine	moyenne	Zone contraignante
Fond de vallée	Milieux aquatiques des eaux courantes et milieux annexes	Ressource en eau Ecrêtement des eaux de crues Habitat potentiel d'espèces remarquables	moyenne	Zone contraignante

Tableau 1 (suite) : Récapitulatif du zonage de l'ensemble des milieux contraignants (§ 2.2.2)

2.3 PRESENTATION DU ZONAGE

Le zonage est obtenu à partir de l'étude de la topographie suivant les isolignes des cartes IGN au 1/25000^{ème}. Sont pris en compte les lignes de crêtes, les points hauts, les fonds de vallée et les fronts de côtes.

Les contours des bassins versants des cours d'eau de première catégorie ou des grandes vallées alluviales à fort intérêt patrimonial (Natura 2000, ENR cours d'eau et zone humide) s'appuient sur la topographie.

Les éléments structurants du paysage, apparaissant sur les cartes IGN au 1/25000^{ème}, sont étudiés plus particulièrement, notamment les réseaux linéaires de haies, ruisseaux boisés, lisières forestières, routes, chemins. Ce linéaire sert de base aux périmètres des zones de verger et aux zones de fonctionnement écosystémique.

Au final, en intégrant les différents zonages, de grands ensembles se forment avec une sensibilité plus ou moins forte face aux contraintes d'implantation d'un CET. Ces écocomplexes, hors massif vosgien et Vôge, sont donc formés par des espaces remarquables, des zones de fonctionnement plus global de ces écosystèmes et des connexions entre ces espaces (*cf. tableau 1*).

Ils constituent des zones contraignantes et figurent en jaune sur la carte de l'annexe 1.

Pour mémoire, il faut retenir d'Est en Ouest, 8 grands ensembles de ce type :

- l'écocomplexe de la vallée de la Mortagne ;
- l'écocomplexe du pays de Rambervillers ;
- l'écocomplexe de la vallée de la Moselle ;
- l'écocomplexe du pays de Neufchâteau ;
- l'écocomplexe du pays de Vittel ;
- l'écocomplexe de la vallée du Mouzon amont ;
- l'écocomplexe de la vallée de la Saône ;
- l'écocomplexe de la vallée du Madon ;

En complément, quelques entités satellites, de plus faibles superficies, sans connexions avec ces grands ensembles, s'individualisent.

La carte (cf. annexe 1) présente les zones très contraignantes et contraignantes pour l'implantation d'un CET en fonction de l'analyse du patrimoine naturel du département des Vosges.

*Cartographie des zones contraignantes pour un CET II dans les Vosges -
Volume 2 : Contraintes écologiques et paysagères*

3. Patrimoine paysager

3.1 DEMARCHE DE L'ETUDE

Si tous les paysages présentent un intérêt pour la qualité de vie des habitants et pour la mémoire d'un territoire, certains comportent, en outre, des enjeux patrimoniaux de plus grande envergure et des enjeux pour l'économie touristique, pour l'image de marque et l'attractivité d'un territoire.

Aussi, l'implantation d'un Centre d'Enfouissement Technique des déchets peut apparaître inadaptée dans certains secteurs, ces équipements comportant un fort impact paysager et cela pendant longtemps en raison de l'importante durée de vie d'un CET. Durant la phase de remplissage, les alvéoles peuvent rester ouvertes, d'où un risque de perception des déchets, des digues et des remblais dénudés apparaissent, des voies de circulation des engins marquent le paysage. À la fin de l'exploitation des alvéoles, les fortes contraintes liées à la nécessité de maintenir une couverture imperméable et à l'entretien des installations limitent les possibilités de réaménagement, notamment en terme de reboisement. Aussi, la cicatrization paysagère d'un CET est parfois difficile.

Afin de déterminer les paysages contraignants pour l'implantation d'un CET et la sensibilité des entités paysagères par rapport à cet équipement, les richesses paysagères du département des Vosges et leurs enjeux ont été analysés.

La richesse d'un paysage a été évaluée dans le cadre d'une analyse multicritère, qui a porté, tout à la fois, sur :

- les richesses paysagères des milieux naturels (la topographie plus ou moins riche en points de vue, la présence de points forts pittoresques tels que des abrupts rocheux, des cours d'eau, des étangs...);
- les richesses paysagères des espaces agricoles et forestiers (l'organisation des cultures et des herbages; les formes du patrimoine arboré telles que lignes de vergers dispersées, alignements, haies, arbres isolés, bosquets; les chemins, ripisylves et lisières forestières qui rythment l'espace; la présence de fermes dispersées à l'architecture typique; la présence de forêts de feuillus ou de résineux, en futaies majestueuses ou taillis, ...);
- les richesses villageoises et urbaines, dont les fronts urbains patrimoniaux peuvent constituer des points forts du paysage;
- les richesses liées à l'organisation globale de l'espace et leurs conséquences visuelles (lignes de force des paysages; répartition des espaces bâtis, agricoles, forestiers et aquatiques; types de perspectives selon l'impression de pittoresque, de monotonie ou de fermeture; vues plongeantes ou horizontales; etc...);

- les richesses liées à l'intérêt patrimonial de certaines constructions ou d'espaces ruraux, certains secteurs étant particulièrement significatifs et évocateurs de l'histoire régionale.

Plus la densité et la diversité de ces éléments sont fortes, plus la richesse paysagère d'une entité est élevée.

Les paysages comportent des enjeux pour les loisirs et le tourisme, d'une part, en raison de leur attrait spécifique (la qualité d'un paysage est le premier critère du choix d'une destination de vacances), d'autre part, en vue d'offrir un cadre de qualité à des équipements touristiques. Les enjeux touristiques ont été évalués à partir de quelques indices de fréquentation et de valorisation des ressources paysagères, à savoir :

- la capacité d'accueil touristique des communes selon l'inventaire communal de 1988,
- la notoriété d'un secteur paysager, évaluée au travers des publications touristiques majeures (routes aux paysages pittoresques des cartes Michelin, publications des CDT et CRT, chiffres clés du tourisme lorrain édités par le Réseau Régional d'Observation Économique du Tourisme),
- le tracé des chemins de grande randonnée et itinéraires européens, axes majeurs de randonnée.

Si certains paysages ont d'ores et déjà fait l'objet d'une valorisation touristique, d'autres disposent d'un potentiel touristique dont la valorisation ne fait que débiter.

Ce potentiel a été évalué de la façon suivante :

- par rapport à la richesse en attraits paysagers du secteur, sachant que la documentation touristique s'appuie tout particulièrement sur le relief (source de perspectives pittoresques), sur la présence de l'eau (rivières, canaux, étangs, lacs, cascades, ...), sur le patrimoine bâti (patrimoines villageois bien préservés, patrimoines bâtis divers tels que châteaux, industries anciennes, abbayes, moulins, ...)
- sur la volonté affichée des collectivités locales de promouvoir le développement touristique d'un secteur pour les prochaines décennies ;
- sur l'amorce d'une valorisation touristique, notamment à partir de sites phares (ex : les villes thermales ou le passage du canal de l'Est dans le Sud du département).

Les enjeux des paysages pour l'image de marque du département des Vosges ont été évalués à partir des fréquentations sur des axes routiers ou pédestres majeurs :

- les voies comportant plus de 15 000 passages de véhicules par jour ;
- les voies comportant plus de 4 000 passages de véhicules par jour ;
- les sentiers de Grande Randonnée et les itinéraires européens (également mentionnés au titre de leurs enjeux touristiques).

Synthèse et limites des analyses :

Ces différentes informations ont été synthétisées dans le tableau 2 et restituées par la carte présentée en annexe 2 :

- des entités paysagères selon le type de richesse paysagère et les enjeux du paysage pour l'activité touristique;
- des linéaires paysagers, selon leur nature et leurs enjeux.

Dans les analyses paysagères et sauf cas particuliers, la délimitation des entités paysagères comporte une marge d'imprécision, en raison de l'interpénétration des perspectives à partir d'un site donné. Ainsi par exemple, les entités paysagères des fronts de côte intègrent le coteau, les espaces proches vers lesquels porte la vue depuis le coteau, ainsi que le revers de côte visible depuis les espaces en contrebas ou susceptibles d'accueillir des axes de découverte. Dans toute la mesure du possible, les délimitations suivent des éléments identifiables du paysage (une lisière forestière, par exemple). La délimitation des entités a été fortement basée sur le substrat géologique, une même nature de roche s'accompagnant très souvent d'un même relief et d'un usage du sol similaire.

Les espaces en covisibilité d'un axe de circulation n'ont pas été délimités, car cela aurait nécessité des analyses de terrains hors de proportion avec la présente étude. Aussi, seul leur tracé a été symbolisé, afin de signifier que les abords de ces axes comportent des paysages de très grande sensibilité. Une zone tampon de protection paysagère de 1 à 2 km a été définie *a priori*, sachant que celle-ci devra s'adapter à la conformation spécifique des lieux.

Les Sites classés et inscrits, les Monuments Historiques classés ou inscrits à l'inventaire supplémentaire n'ont pas été localisés sur la carte. Il sont nombreux dans les entités paysagères les plus remarquables et plus ponctuels dans d'autres. La DIREN en possède un inventaire cartographié.

Quelle que soit l'entité paysagère considérée, les sites et les périmètres de protection des Monuments Historiques ainsi que leurs périmètres en covisibilité sont très contraignants pour l'implantation d'un CET.

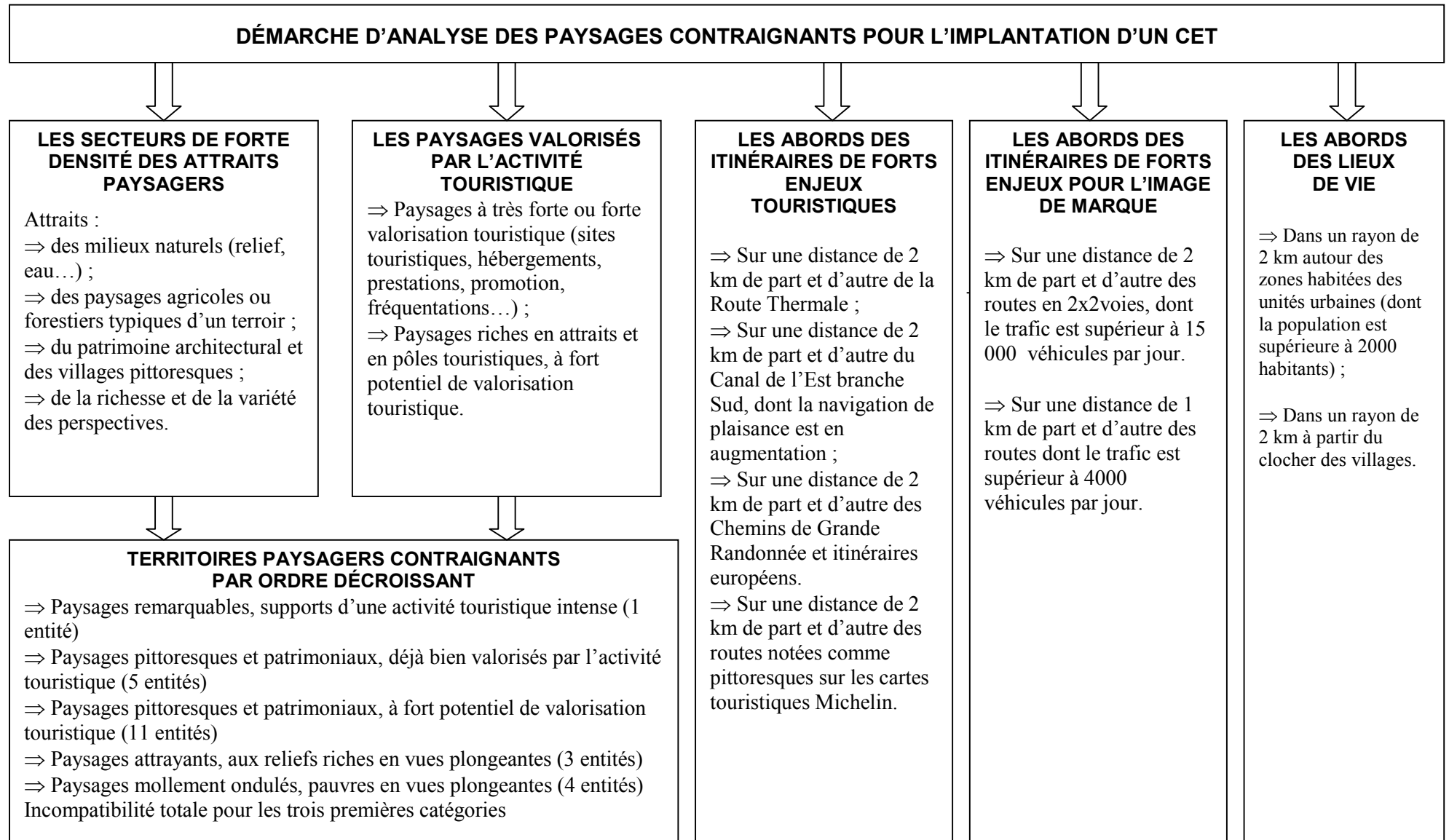


Tableau 2 : Synthèse des contraintes paysagères avec l'implantation d'un CET de classe II.



Photo 1 : Hautes Vosges granitiques : la vallée des lacs

3.2 LES PAYSAGES CONTRAIGNANTS POUR L'IMPLANTATION D'UN CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE DES DECHETS

Quatre grandes catégories de paysages contraignants avec la présence d'un CET ont été identifiées.

Parmi celles-ci les catégories définies en 3.2.1. et 3.2.2. sont très contraignantes et les catégories 3.2.3. et 3.2.4. contraignantes.

3.2.1 Les paysages remarquables, supports d'une activité touristique intense (1)

Cette entité paysagère recouvre globalement le socle cristallin des Hautes Vosges.

Les Hautes Vosges granitiques cumulent tous les types de richesses paysagères (photo 1) :

- paysages naturels de lacs, cascades, tourbières, abrupts rocheux, champs de roches, futaies majestueuses ou hêtraies culminales aux arbres rabougris et tourmentés, reliefs aux vues impressionnantes...
- paysages agricoles ouverts des hautes chaumes sommitales et des hauts versants des vallées ponctuées de fermes pittoresques,
- patrimoine bâti hérité de l'industrie textile du 19^{ème} siècle (bâtiments d'usines à l'architecture caractéristique, souvent accompagnés de domaines industriels avec parcs, châteaux, ouvrages hydrauliques...),
- perspectives et points de vue multiples, rendant les paysages des Hautes Vosges extrêmement sensibles.

L'intérêt patrimonial de ces richesses paysagères a été reconnu par l'instauration d'un Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges sur une grande partie des Hautes Vosges. Mais toutes les communes concernées par ces paysages remarquables n'ont pas souhaité y adhérer.

Les richesses patrimoniales et paysagères des Hautes Vosges sont valorisées par une activité touristique intense :

- les communes des Hautes Vosges disposent de la plus forte capacité d'accueil touristique de la région Lorraine ;
- le Club Vosgien a balisé un maillage extrêmement dense de sentiers ;
- une multiplicité de prestations touristiques émaillent le massif (fermes-auberges, stations de ski, tourisme nautique au bord des lacs, parcs aventure...) et engendrent des fréquentations très importantes (ex : 457 000 visiteurs à la station de la Bresse en 2000).

3.2.2 Les paysages pittoresques et patrimoniaux, déjà bien valorisés pour l'activité touristique (2)

a) Les Vosges gréseuses formant une barrière forestière à l'Ouest du massif vosgien

Cette entité paysagère correspond globalement aux territoires sur grès vosgien, occupés principalement par de vastes forêts où les résineux occupent une place importante (hêtres, pins, épicéas, sapins, stations plus ponctuelles de chênes...).

Celles-ci sont ponctuées de vallons et cours d'eau pittoresques, d'abrupts rocheux impressionnants, d'arbres remarquables (ex : la Pierre d'Appel qui domine la vallée de la Meurthe à Raon-l'Étape).

La valorisation touristique de ces espaces est bien engagée, notamment par une maille dense de sentiers de randonnées pédestres et équestres balisés, par l'aménagement de multiples places de pique-nique et de points de vue, par l'aménagement de sites patrimoniaux spécifiques (ex : le site d'habitat de hauteur du Camp de la Bure). Cette entité paysagère est très présente dans les documents de promotion touristique (cartes du club Vosgien, plaquettes,...).

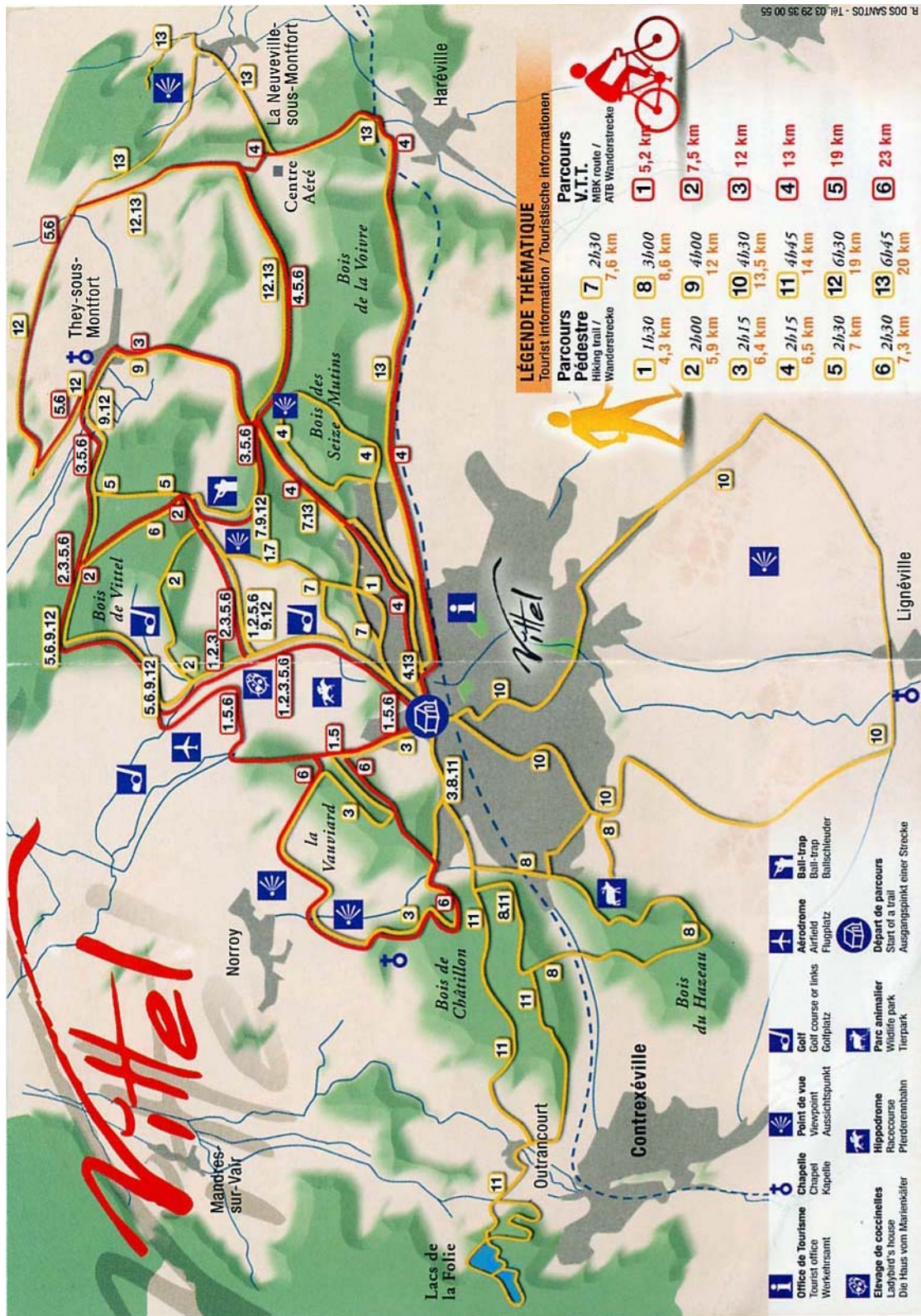


Photo 2 : Vosges intermédiaires avec cônes et entablements gréseux (vallon de Heumey vers Granges-sur-Vologne / Corcieux)

b) Les Vosges intermédiaires, entre massif granitique et barrière gréseuse

Cette entité paysagère correspond globalement aux territoires marqués par la présence de cônes et entablements de grès vosgiens sur croupes cristallines (photo 2).

Les paysages agricoles, sur les hauts plateaux, sont encore bien ouverts. Ils sont dominés par des entablements et des cônes gréseux recouverts de forêts. Cette morphologie caractéristique du secteur délimite également l'horizon et donne lieu à des paysages originaux, riches en points de vue, en roches remarquables et autres curiosités naturelles, ...



Carte 1 : Exemple de territoire de découverte dans la région de Vittel.

Les paysages sont marqués par un habitat dispersé. Les fermes ou hameaux, à l'architecture et à l'urbanisme typiques de cette entité paysagère, contribuent largement à l'attrait des paysages, même si la dispersion d'un habitat plus récent tend parfois à l'amoinrir.

Comme pour l'ensemble du massif Vosgien, la valorisation touristique de ce secteur est forte : maillage dense de parcours de randonnées pédestres et équestres, multiples campings, gîtes ruraux et centres équestres, diverses prestations touristiques, ...

c) Les buttes de grès et dolomies dans l'arrière-pays de Vittel / Contrexéville

Cette entité paysagère est caractérisée par la présence d'un enchevêtrement de buttes issues de l'érosion partielle des grès infraliasiques et des dolomies du Keuper. Elle se prolonge vers le Sud-Ouest (où elle est boisée) et vers le Nord-Est dans l'arrière-pays de Mirecourt. La proximité des villes thermales de Vittel et de Contrexéville a engendré une valorisation touristique d'une partie de cette entité paysagère, par la création d'un réseau dense d'itinéraires de découverte (carte 1).

Les boisements alternent avec des paysages de coteaux et de fonds de vallons très ouverts, riches en prés et en vergers, ponctués de villages pittoresques, caractéristiques de l'identité architecturale et urbanistique locale.

Les perspectives depuis les sommets des buttes dénudées sont remarquables et se découvrent depuis les routes et les chemins qui les parcourent.

d) Les Côtes de Meuse dans les environs de Domrémy

Avec les Côtes de Moselle, les Côtes de Meuse font partie des paysages emblématiques de la région Lorraine. La puissance de leurs calcaires compacts donne lieu à une cuesta et à des buttes - témoins bien marquées dans le paysage, d'où la vue porte loin vers la plaine alluviale en contrebas. Cette entité correspond aux cuestas des calcaires des côtes de Meuse, à leurs revers de côte découpés de multiples vallons, et aux pieds de côte vers lesquels porte la vue depuis le coteau.

Les côtes de Meuse offrent des paysages attrayants, avec des coteaux encore ouverts bien que les boisements y progressent, avec des villages pittoresques et des patrimoines bâtis remarquables (fort et château de Bourlemont par exemple).

Les paysages des Côtes de Meuse, lors de leur traversée du département des Vosges, comportent un enjeu touristique spécifique du fait de la présence de la maison natale de Jeanne d'Arc et du Centre Johannique, site touristique très fréquenté avec, par exemple, 54 332 visiteurs en 1999. La présence d'un site touristique attractif nécessite la préservation corrélative de paysages de qualité dans ses environs, susceptibles de donner lieu à des activités de découverte complémentaires.

e) La « clairière » de Grand, site archéologique majeur du département des Vosges

Le village de Grand est situé dans une vaste clairière du plateau en revers des côtes de Meuse. Il comporte un imposant amphithéâtre gallo-romain, ainsi qu'une mosaïque de grande dimension bien préservée, dont la réhabilitation a nécessité d'importants investissements. Chacun de ces vestiges accueille environ 22 000 visiteurs par an.

Des efforts ont été fournis ces dernières années, en vue d'améliorer le bâti et l'ambiance urbaine de Grand. L'implantation d'un CET serait très contraignante avec cette dynamique de valorisation.

f) La vallée de Plombières-les-Bains

Cette vallée encaissée est centrée sur la ville de Plombières, cité thermale depuis l'époque Gallo-romaine, dont les paysages sont en cours de reconquête (ex : création des « Jardins de Plombières » sur les anciennes terrasses agricoles aux abords de la ville). La ville a accueilli environ 4 500 curistes en 1999. Les villes thermales du Sud du département des Vosges fournissent d'importants efforts pour développer les activités thermale et touristique de leurs stations.

La qualité paysagère de la ville de Plombières-les-Bains, du vallon dans lequel elle s'insère et du rebord de plateau aux abords du vallon (en covisibilité avec les versants et constituant des zones d'approche) comporte des enjeux touristiques majeurs.

3.2.3 Les paysages pittoresques et patrimoniaux, disposant d'un important potentiel touristique, susceptible d'être valorisé dans les prochaines décennies (3)

a) Le Sud du département

Le sud du département des Vosges est caractérisé par la présence de 5 stations thermales (Plombières-les-Bains, Bains-les-Bains, Vittel, Contrexéville et Martigny-les-Bains). Deux stations thermales supplémentaires sont situées à proximité, dans les départements limitrophes de Haute-Marne et de Haute-Saône (Bouillon-les-Bains et Luxeuil-les-Bains).

Celles-ci constituent des pôles touristiques « phares » du secteur, pour le développement desquels d'importants efforts d'aménagement et de promotion touristique sont mis en oeuvre. La promotion touristique des stations thermales et de leurs arrière pays s'accorderait très mal de la présence d'un Centre d'Enfouissement Technique des déchets (carte 1).

Neuf entités paysagères, au patrimoine paysager attrayant et diversifié, peuvent être considérées comme formant l'arrière-pays des 7 stations thermales :

- 3a₁ - l'arrière-pays de Plombières-les-Bains, Bains-les-Bains et Xertigny, appartenant à la Vôge, structuré par la vallée du Coney et le canal de l'Est Branche Sud ; ce secteur est composé de paysages et patrimoines bâtis diversifiés, riches en étangs de loisirs ;
- 3a₂ - la vallée de la Semouse, au riche patrimoine préindustriel, actuellement très dégradé mais dont la reconquête est envisagée par les acteurs locaux ;
- 3a₃ - la forêt de Darney/Martinville, ponctuée d'un patrimoine préindustriel remarquable, disséminé le long de vallées encaissées ou de clairières pittoresques ; celui-ci a été reconverti pour une grande part en équipements d'accueil touristique (ex : abbaye et anciennes forges de Droiteval dans la vallée de l'Ourche reconverties en Hôtel-Restaurant (photo 3); verreries de Hennesel reconverties en Musée du fer, du verre et du bois) ;



Photo 3 : Morizécourt sur le coteau du Val des Auges

- 3a₄ - la vallée de la Saône, sa plaine alluviale majestueuse et son remarquable patrimoine villageois, qui s'étire depuis sa source à Vioménil jusqu'à la citadelle médiévale de Châtillon-sur-Saône ; quelques vallons dont les cours se jettent dans la Saône, ont été joints à cette entité ; un espace de loisirs nautiques a été, par exemple, aménagé sur la Saône dans les abords de Darney ;
- 3a₅ - la cuesta de la côte Muschelkalk (appelées monts faucilles ou val des Auges, photo 4), très bien dessinée dans le paysage dans la mesure où elle surmonte la forêt de Darney surbaissée à la faveur de failles ; des villages pittoresques s'égrainent régulièrement le long de la cuesta ; leurs patrimoines bâtis sont variés, bien qu'encore peu mis en valeur ;



Photo 4 : Hébergements touristiques dans les anciennes forges et l'abbaye de Droiteval dans la vallée de l'Ourche (forêt de Darney)

- 3a₆ - le prolongement de la cuesta Muschelkalk, vers les vallées du Madon et de l'Illon ; le profil de cette cuesta est plus flou mais encore identifiable ; ce secteur est centré sur un site touristique attractif, le musée vosgien de la brasserie de Ville-sur-Illon (environ 8 300 visiteurs en 1999) ;

- 3a₇ - le revers des côtes de Muschelkalk au Sud de Vittel et de Contrexéville, dont les horizons plats et dénudés par l'agriculture intensive ne présentent que peu d'attraits paysagers, mais qui constitue une importante aire d'approche des villes thermales ;
- 3a₈ - la vallée du Mouzon, ses vallons et ses buttes témoins du grès infraliasique, située dans le prolongement de la station thermique de Martigny-les-Bains qui a réouvert ses portes récemment ;
- 3a₉ - le massif gréseux et forestier au Sud-Ouest de Contrexéville/Vittel.

b) Les « Côtes de Moselle »

Cette entité correspond aux calcaires du Bathonien/Bajocien spécifiques des côtes de Moselle (photo 5). Elle inclut les cuestas, leurs revers de côtes, ainsi que les espaces en contrebas des cuestas, vers lesquels porte la vue depuis le coteau.



Photo 5 : Azouze, point de vue de la Feuillère (côtes de Moselle)

Les Côtes de Moselle constituent un des grands paysages de la Lorraine, qui dans le département des Vosges ne correspond pas spécifiquement à la vallée propre à la Moselle, mais pour partie à la haute Meuse et ses affluents.

Lors de leur traversée du département des Vosges, les Côtes de Moselle, aux puissantes assises calcaires, sont découpées de multiples vallons encaissés : vallées du Mouzon, de la Frézelle, du Vair. Des villages pittoresques peuvent y être observés (ex : Circourt-sur-Mouzon). Leurs vastes Hêtraies-Chênaies sont appréciées des promeneurs du département.



Photo 6 : Vallon de Belvitte au Nord de Rambervillers

c) Le vallon de Belvitte

L'entité paysagère du vallon de Belvitte correspond au bassin versant du cours d'eau (photo 6). Elle se découvre dans sa plus grande partie à partir des hauteurs d'Anglemont, où elle apparaît centrée sur le château de Villé à Nossoncourt. Celui-ci forme un complexe de bâtiments surprenant. À partir de la route d'accès, les paysages du vallon se perçoivent dans leur globalité.

Le secteur de Domptail a été joint à cet ensemble, dans la mesure où il fait la jonction entre le château de Villé et le village du livre de Fontenoy-la-Joûte, qui draine chaque année plusieurs milliers de visiteurs.

d) Le revers des côtes de Meuse, entre Domrémy et Grand

Ce revers de côte, bien que ne disposant pas de paysages exceptionnels, fait la jonction entre deux sites touristiques majeurs du département : Grand et Domrémy. Aussi, l'implantation d'un Centre d'Enfouissement Technique des déchets n'apparaît pas souhaitable dans ce secteur. Elle risquerait de porter préjudice à la réputation des sites, dont les importantes fréquentations apparaissent néanmoins fragiles dans un secteur confronté à des problèmes de dévitalisation rurale.

La valorisation ultérieure d'un axe touristique reliant Grand et Domrémy n'est pas à exclure.

3.2.4 Les paysages de vallées, riches en points de vue depuis les versants (4)

Il s'agit des vallées de la Meurthe (4a), de la Moselle (4b), de la Meuse (4c), de la Mortagne vers Rambervillers (4d) et de la vallée de la Saône, intégrée dans les pays du Sud du département, formant l'arrière-pays des stations thermales (3a₄).

Seules les entités des vallées majeures ont été délimitées. Elles portent sur :

- les fonds de vallées, aux paysages attrayants, structurés par les méandres et les différents bras des cours d'eau, leurs ripisylves, leurs prés et les zones humides ;
- les versants, perceptibles depuis les fonds de vallées ou offrant des points de vue remarquables (hauts versants ouverts par l'activité agricole et ponctués de fermes pittoresques et de résidences de loisirs dans le massif vosgien ; coteaux résultant de la coupure des plateaux par le cours d'eau et le rebord de plateau perceptible depuis le fond de vallée ; versants très évasés, aux paysages ouverts par des prés et des vergers dans la vallée de la Mortagne vers Rambervillers) ;
- des vallons adjacents lorsqu'ils s'ouvrent largement vers la plaine alluviale ou lorsqu'ils disposent d'un patrimoine paysager sensible (ex : le vallon de la verrerie de Portieux rattaché à l'entité « vallée de la Moselle »).

Ces grandes vallées aux paysages sensibles sont traversées de routes à fort transit et ponctuées de sites patrimoniaux majeurs, soit, par exemple : Domrémy dans la vallée de la Meuse, le château médiéval de Châtel-sur-Moselle ou le Saint Mont à Remiremont dans la vallée de la Moselle.

Les projets de valorisation des cours d'eau, les actions de reconquête de leurs berges pour des activités de loisirs, tendent à se développer. Aussi, ces entités apparaissent contraignantes pour l'implantation d'un CET.

Une trentaine de vallées, d'envergure moindre mais de grand intérêt paysager, a également été identifiée comme étant contraignantes pour l'implantation d'un CET. Ne donnant pas lieu à des entités paysagères spécifiques, elles ont été représentées en trait bleu sur la carte des paysages contraignants pour l'implantation d'un CET.

Les paysages de ces vallées sont le support d'activités de loisirs et de tourisme mentionnées dans la documentation touristique, du fait de la qualité de leurs eaux et des possibilités de pêche de loisirs.

3.3 LES PAYSAGES MOINS CONTRAIGNANTS POUR L'IMPLANTATION D'UN CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE, SOUS RESERVE D'UNE INSERTION PAYSAGÈRE

Il s'agit de paysages peu ou pas valorisés par l'activité touristique actuellement.

Deux types de paysages entrent dans cette catégorie :

- les paysages de vallons et de buttes, marqués par des vues plongeantes mais également par un cloisonnement des espaces ;
- les paysages mollement vallonnés des plateaux argileux, marneux ou calcaires qui séparent deux secteurs de cuestas aux reliefs accentués ; leurs paysages plats, quasiment dépourvus de vues plongeantes, pourraient faciliter l'insertion paysagère d'un équipement par son positionnement dans un creux de terrain et la plantation d'un écran boisé.



Photo 7 : Madegney dans les buttes de l'arrière-pays de Mirecourt

3.3.1 Les paysages de reliefs, riches en vue plongeantes (5)

a) *Les buttes de grès et dolomies dans l'arrière-pays de Mirecourt, aux paysages très ouverts*

Cette entité paysagère est cloisonnée par un enchevêtrement de buttes issues de l'érosion partielle des grès infraliasiques et des dolomies du Keuper (photo 7). Elle se prolonge vers les Sud-Ouest dans l'arrière-pays des stations thermales de Vittel et de Contrexéville.

Les buttes, leurs coteaux et leurs versants, sont largement ouverts par des herbages et ponctués de vastes vergers à hautes tiges. Leurs parties sommitales sont parfois recouvertes de forêts (hêtraies - chênaies généralement). Des villages lorrains typiques, au patrimoine architectural pittoresque, se découvrent au détour des petites routes qui sillonnent ce secteur. Les perspectives depuis les sommets des buttes dénudées, les coteaux et les fonds de vallons sont remarquables. Le village de Gugney-aux-Aulx avait participé, par exemple, à l'opération Mille Paysages labellisés.

Cette entité se distingue toutefois de l'arrière-pays de Vittel par le fait qu'aucune station touristique n'a occasionné l'aménagement et la promotion d'un réseau dense de sentiers. La ville de Mirecourt comporte bien deux musées réputés (de la lutherie et de la musique mécanique accueillant environ 10 000 visiteurs par an chacun). Mais ces équipements culturels sont de caractère urbain. Ils n'ont pas généré, pour l'instant, un développement de la découverte touristique des paysages ruraux environnants, contrairement à la station thermale de Vittel.

Aussi, bien que les paysages des buttes dans l'arrière-pays de Mirecourt soient très pittoresques et attrayants, ils ne sont pas valorisés actuellement par l'économie touristique. De ce fait, ce secteur comporte un critère de moins que les catégories citées précédemment, concernant les contraintes par rapport à l'implantation d'un CET.

Marqué par des vues plongeantes, il comporte une très grande sensibilité paysagère, quelque peu limitée par le cloisonnement des espaces.

b) Les coteaux Muschelkalk des environs de Rambervillers

Le plateau des marnes irisées du Keuper inférieur s'entaille, au Nord-Ouest de Rambervillers, par le vallon des ruisseaux de Nauve et de « devant Prays », faisant apparaître un fort vallonnement dans les calcaires du Muschelkalk.

Ce petit secteur offre des vues attrayantes, vers les coteaux et les fonds de vallons depuis les rebords du plateau. Il ne fait pas l'objet, actuellement, d'une valorisation touristique spécifique.

c) Les vallées sous-vosgiennes, aux paysages fermés par de multiples boisements

Au Sud du plateau des marnes irisées du Keuper inférieur, dans les grès du Muschelkalk, se trouve un secteur accidenté, comportant de multiples forêts de résineux. Le relief offre quelques perspectives pittoresques, mais elles sont rapidement interrompues par les boisements.

Ce secteur ne fait pas l'objet, actuellement, d'une valorisation touristique spécifique.



Photo 8 : Plateau au Sud de Rambervillers

3.3.2 Les paysages mollement ondulés, pauvres en vue plongeantes (6)

a) Le plateau de Rambervillers

Les marnes irisées du Keuper inférieur, à l'Ouest de Rambervillers, donnent lieu à des paysages plats à ondulés, marqués par de vastes horizons agricoles dénudés (dans les abords de Padou par exemple) ou par de vastes forêts (forêt de Charmes ou de Rambervillers, avec chênes sessiles et pédonculés, hêtres, stations ponctuelles de résineux).

Les documents de promotion touristique ne font guère état de sentiers de découverte dans ce secteur (photo 8). Aucune route touristique pittoresque n'y a été relevée sur les cartes Michelin.

Cela ne signifie pas que ces paysages soient dénués d'intérêt, mais ceux-ci restent ponctuels (étangs de la forêt de Rambervillers, vergers de Bult par exemple).

b) *Le plateau au Nord-Ouest d'Épinal*

Il s'agit d'un plateau recouvert d'alluvions glaciaires, tantôt boisé (hêtraie - chênaie essentiellement), tantôt ouvert par une agriculture intensive, entaillé de quelques vallons agricoles.

Ce secteur est traversé par la D166 d'Épinal à Mirecourt et par une route notée comme pittoresque sur la carte Michelin vers Domèvre-sur-Avière.

c) *Le plateau marneux de Gironcourt-sur-Vraine*

Une étendue marneuse liasique sépare les buttes des environs de Mirecourt des côtes de Moselle plus à l'Ouest. Il s'agit de paysages ouverts, entrecoupés de bosquets de feuillus, dans lesquels les vues plongeantes sont rares. Ce secteur est partiellement traversé par quelques axes de circulation en direction de Neufchâteau et par l'A31. Mais il n'a pas fait l'objet d'une valorisation touristique spécifique actuellement.

d) *Le plateau des environs d'Autremont, entre Côtes de Meuse et Côtes de Moselle*

Les étendues relativement plates de ce secteur reposent sur les argiles dites de la Woëvre qui s'étendent au pied des côtes de Meuse et sur le revers des côtes de Moselle.

Les horizons sont largement ouverts, entrecoupés de bosquets. Les vues plongeantes sont rarissimes.

Ce secteur est traversé par la N74 et l'A31. Ses paysages n'ont pas fait l'objet, actuellement, d'une valorisation touristique spécifique.

3.4 LES ABORDS DES ITINERAIRES PAYSAGERES SENSIBLES, DU FAIT DE LEURS ENJEUX POUR L'IMAGE DE MARQUE OU POUR LE TOURISME (ZONES TRES CONTRAIGNANTES)

3.4.1 Les routes à fort flux de circulation

a) Les routes 2x2 voies, dont le trafic est supérieur à 15 000 véhicules par jour

Trois routes sont concernées : l'A31 sur les marges Ouest du département, qui relie Metz à Dijon, la N57/RN66 en 2x2voies entre Charmes et Remiremont et la N59 reliant Nancy, Raon-l'Étape, Saint-Dié et Saulcy/Meurthe.

Du fait de leurs très importants flux de circulation, ces routes présentent un enjeu majeur pour l'image de marque du département des Vosges et de la Région Lorraine. Une zone tampon, **très contraignante** pour l'implantation d'un CET est à prévoir sur deux kilomètres de part et d'autre de la voie, si aucun obstacle visuel suffisant n'est présent.

b) Les routes dont le trafic est supérieur à 4 000 véhicules par jour

Les routes suivantes sont concernées :

- la N74 reliant Liffol-le-Grand, Neufchâteau et Toul,
- la D166 reliant Neufchâteau, Mirecourt et Épinal,
- la D164, D429, D28, D3 reliant Neufchâteau, Contrexéville, Vittel et Dompierre,
- la D55 reliant Savigny à Charmes,
- la N57 reliant Remiremont à Luxeuil-les-Bains,
- la N 66 reliant Remiremont au Col de Bussang,
- la D46 reliant Épinal à Rambervillers,
- la N420 reliant Épinal à Bruyères,
- ainsi qu'une dizaine de routes du massif vosgien.

Du fait de leurs importants flux de circulation, ces routes comportent des enjeux pour l'image de marque du département des Vosges. Une zone tampon **très contraignante** avec l'implantation d'un CET est à prévoir, sur un kilomètre de part et d'autre de la voie, si aucun obstacle visuel suffisant n'est présent.



Photo 9 : Canal de l'Est branche Sud au niveau de Sanchey. Un axe de circulations touristiques

3.4.2 Le canal de l'Est Branche Sud

Le canal de l'Est branche Sud traverse des paysages diversifiés : la vallée de la Moselle jusqu'à Épinal, puis une succession de paysages diversifiés dans le Sud du département (voir § 3a).

La navigation de plaisance croît régulièrement sur les canaux, elle a plus que doublé entre 1988 et 1998, passant de 765 passages annuels à 1646.

Les clientèles de la navigation de plaisance sont très exigeantes en matière de qualité paysagère et de qualité des sites patrimoniaux à visiter dans les abords du canal (photo 9).

Par ailleurs, les anciens chemins de halages sur les berges du canal sont appréciés des promeneurs. Le Département des Vosges a engagé une réflexion pour la valorisation touristique de cet axe.

Aussi, une zone tampon **très contraignante** pour l'implantation d'un CET est à prévoir, sur deux kilomètres de part et d'autre de la voie et davantage si la conformation des lieux l'exige.

3.4.3 Les routes d'enjeux touristiques

a) La Route Thermale dans le Sud du département

Il s'agit de la D36 de Plombières-les-Bains à Xertigny, de la D434 de Xertigny à Bains-les-Bains, de la D164 de Bains-les-Bains à Darney, de la D18 de Darney à Vittel, de la D438 de Vittel à Contrexéville, et de la D164 de Contrexéville à l'A31.

La route thermique a fait l'objet d'une signalisation touristique spécifique. Des projets de valorisation sont en cours, pour en faire, entre autre, une route des « villes d'eau » et pour développer sa renommée touristique. L'implantation d'un CET imposerait de fortes contraintes avec une route touristique positionnée sur cette thématique.

Aussi, une zone tampon **très contraignante** pour l'implantation d'un CET est à prévoir, sur deux kilomètres de part et d'autre de la route, et davantage si la conformation des lieux l'exige.

b) Les routes « pittoresques » indiquées sur les cartes Michelin

Les cartes Michelin indiquent un certain nombre de routes de découverte aux paysages particulièrement attrayants. Leur diffusion à l'échelle de la France entière confère à ces routes et aux paysages qui les longent, une notoriété particulière.

Ces routes pittoresques ont été reportées sur la carte des paysages contraignants pour l'implantation d'un CET. Elles apparaissent nombreuses dans le massif vosgien, plus rares ailleurs, absentes sur les plateaux de Rambervillers, de Gironcourt/Vraine et d'Autreville.

Une zone tampon **très contraignante** pour l'implantation d'un CET est à prévoir, sur deux kilomètres de part et d'autre des routes, si aucun obstacle visuel suffisant n'est présent.

3.4.4 Les chemins de Grande Randonnée et les itinéraires Européens

Les GR 7 et 714 parcourent les Côtes de Meuse, les Côtes de Moselle, les paysages de l'arrière-pays des stations thermales dans le Sud du département, puis rejoint le GR 5 sur les sommets vosgiens. Le GR 533 traverse les Vosges gréseuses dans le Nord-Est du département.

Les paysages dans leurs abords seraient **très contraignants** pour l'implantation d'un CET. Aussi, une zone tampon est à prévoir sur deux kilomètres de part et d'autre de la voie et davantage si la conformation des lieux l'exigeait.

3.5 LES ABORDS DES LIEUX DE VIE (ZONES TRES CONTRAIGNANTES)

Dans la proximité des unités urbaines au sens de l'INSEE (population agglomérée supérieure à 2 000 habitants) et des villages, **une distance minimale à très fortes contraintes** pour l'implantation d'un Centre d'Enfouissement Technique des déchets est proposée pour préserver la qualité du cadre de vie des habitants.

Dans le cas où aucune barrière visuelle suffisante ne s'interposerait, cette zone de protection du cadre de vie est proposée sur une largeur de :

- deux kilomètres à la périphérie des zones bâties des unités urbaines ;
- un rayon de deux kilomètres à partir du clocher de l'église.

Conclusion

Le Département des Vosges se caractérise par ses contrastes physiques et humains. La géographie a façonné le territoire en diversifiant la géomorphologie. Le relief Vosgien, au demeurant en pente assez douce côté lorrain, se prolonge par des plateaux plus ou moins ondulés traversés par des cours d'eau.

Ces contrastes ont induit des paysages attractifs sur l'ensemble du Département ; certains font l'objet d'une fréquentation touristique forte : exemple des stations de la montagne vosgienne ou du secteur de Vittel - Contrexéville.

Une des conséquences de cette topographie diversifiée (ainsi que du climat), est la présence de milieux naturels remarquables par leur grande diversité et par leur étendue. Les biologistes ont su mettre en évidence cette richesse qui est désormais prise en compte dans toutes les opérations d'aménagement.

La synthèse cartographique de ces enjeux portant à la fois sur la géologie/hydrogéologie, le paysage et sur les milieux naturels, induit une étendue des zones à contraintes très importante.

D'une manière générale, elles recouvrent – l'est – le sud-est – le sud – pour partie l'ouest – du Département.

En conclusion, les enjeux patrimoniaux naturels et paysagers très importants du Département des Vosges limitent fortement le champ géographique des possibilités pour implanter un CET2, sans contraintes.

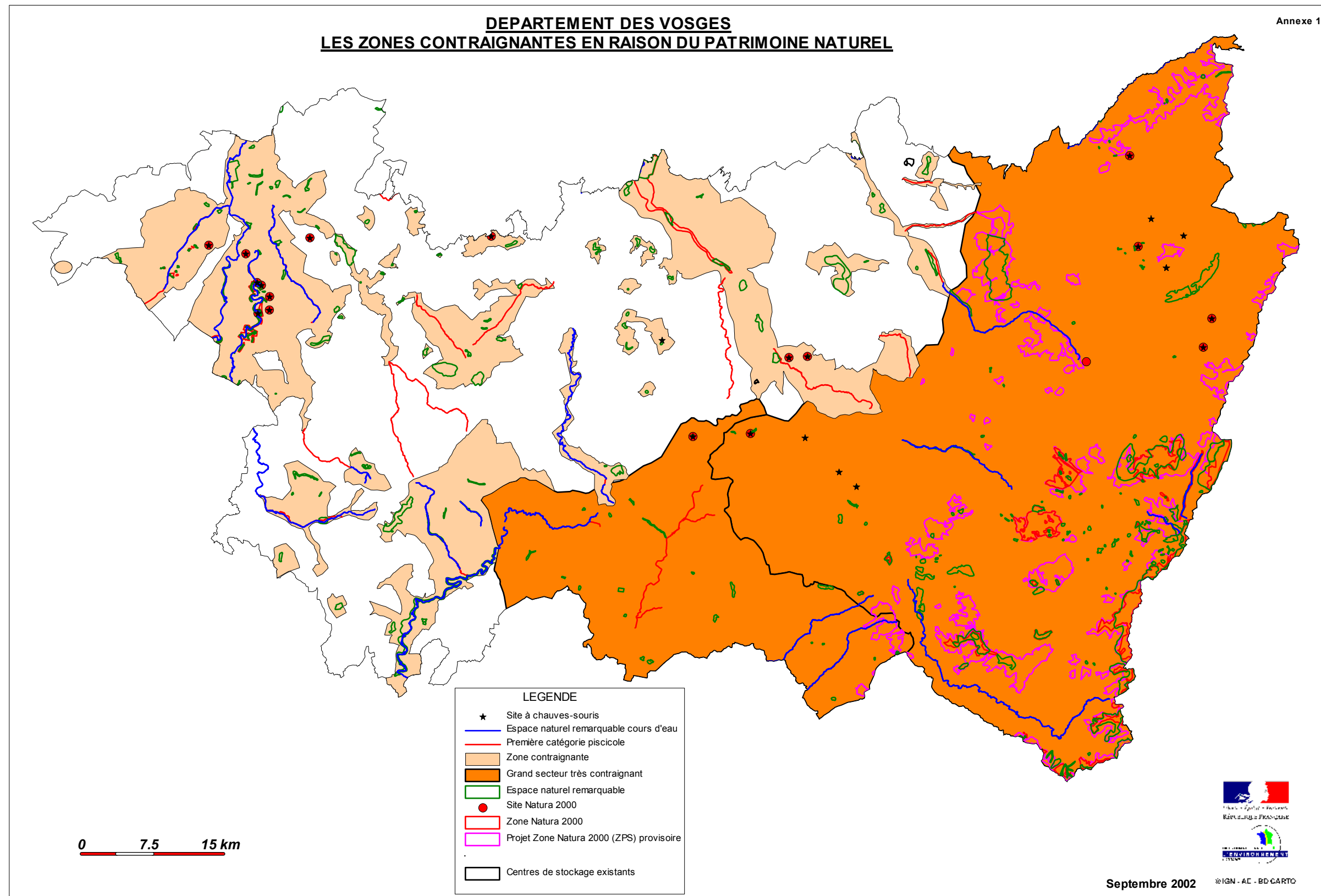
*Cartographie des zones contraignantes pour un CET II dans les Vosges -
Volume 2 : Contraintes écologiques et paysagères*

Annexes

Annexe 1 :

Les zones contraignantes en raison du patrimoine naturel

(document ECOLOR)






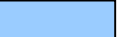
Annexe 2 :

Les zones contraignantes en raison du patrimoine paysager



(Document DAT-Conseils)

LÉGENDE DE LA CARTE D'INCOMPATIBILITÉ PAYSAGÈRE AVEC UN CET











PAYSAGES CONTRAIGNANTS AVEC L'IMPLANTATION D'UN CENTRE D'ENFUISSEMENT TECHNIQUE DES DÉCHETS

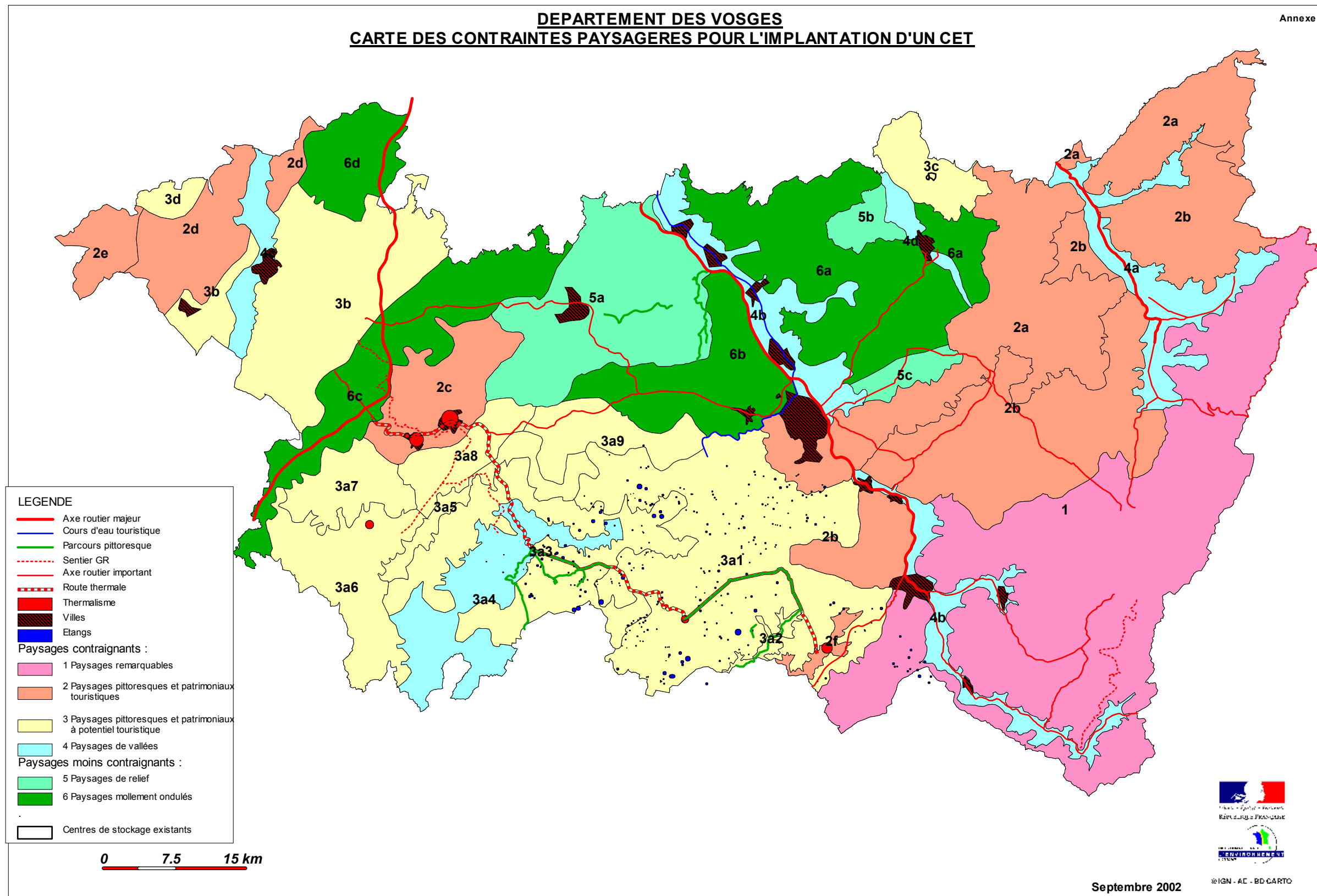
-  Les paysages remarquables, supports d'une activité touristique dense (très contraignant)
-  Les paysages pittoresques et patrimoniaux, déjà bien valorisés pour l'activité touristique (très contraignant)
-  Les paysages pittoresques et patrimoniaux, disposant d'un important potentiel touristique, susceptible d'être valorisé dans les prochaines décennies
-  Les paysages de vallées majeures, riches en points de vue depuis les versants

LES PAYSAGES MOINS CONTRAIGNANTS AVEC L'IMPLANTATION D'UN CENTRE D'ENFUISSEMENT TECHNIQUE DES DÉCHETS, SOUS RÉSERVE D'UNE BONNE INSERTION PAYSAGÈRE

-  Les paysages de reliefs, riches en vues plongeantes
-  Les paysages mollement ondulés, pauvres en vues plongeantes

LES PAYSAGES LINÉAIRES, SENSIBLES DU FAIT DE LEUR FORTE FRÉQUENTATION OU DE LEUR RENOMMÉE (pour lesquels une zone tampon contraignante avec l'implantation d'un CET est à prévoir, d'une largeur de 1 à 2 km de part et d'autres de la voie)

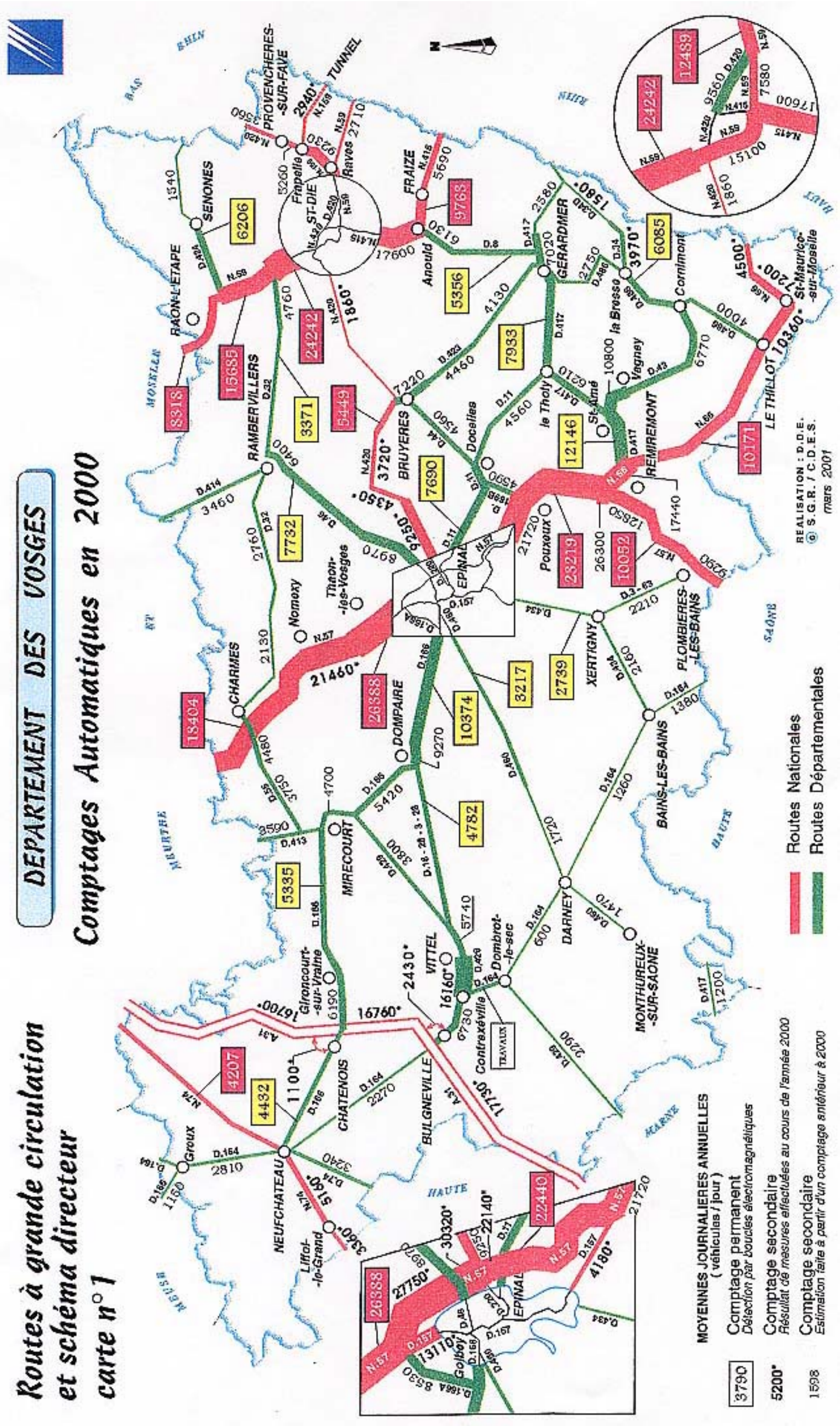
-  Axes routiers majeurs (circulation >15000 véhicules par jours)
-  Axes routiers importants (circulation >4000 véhicules par jours)
-  Parcours pittoresques identifiés sur les cartes touristiques Michelin
-  Route du thermalisme
-  Sentiers de Grande Randonnée
-  Cours d'eau structurant le paysage et apparaissant dans la documentation touristique pour les loisirs de pêche
-  Canal de l'Est branche Sud, aux enjeux importants en raison de la fréquentation touristique et de loisir
-  Unités Urbaines, dans les abords desquels une zone tampon est à prévoir sur une distance d'un à deux kilomètres
-  Villes thermales
-  Lacs, étangs et plans d'eau



Annexe 3 :

Hierarchisation des voies de circulation dans le département des Vosges

(Document DDE 88)

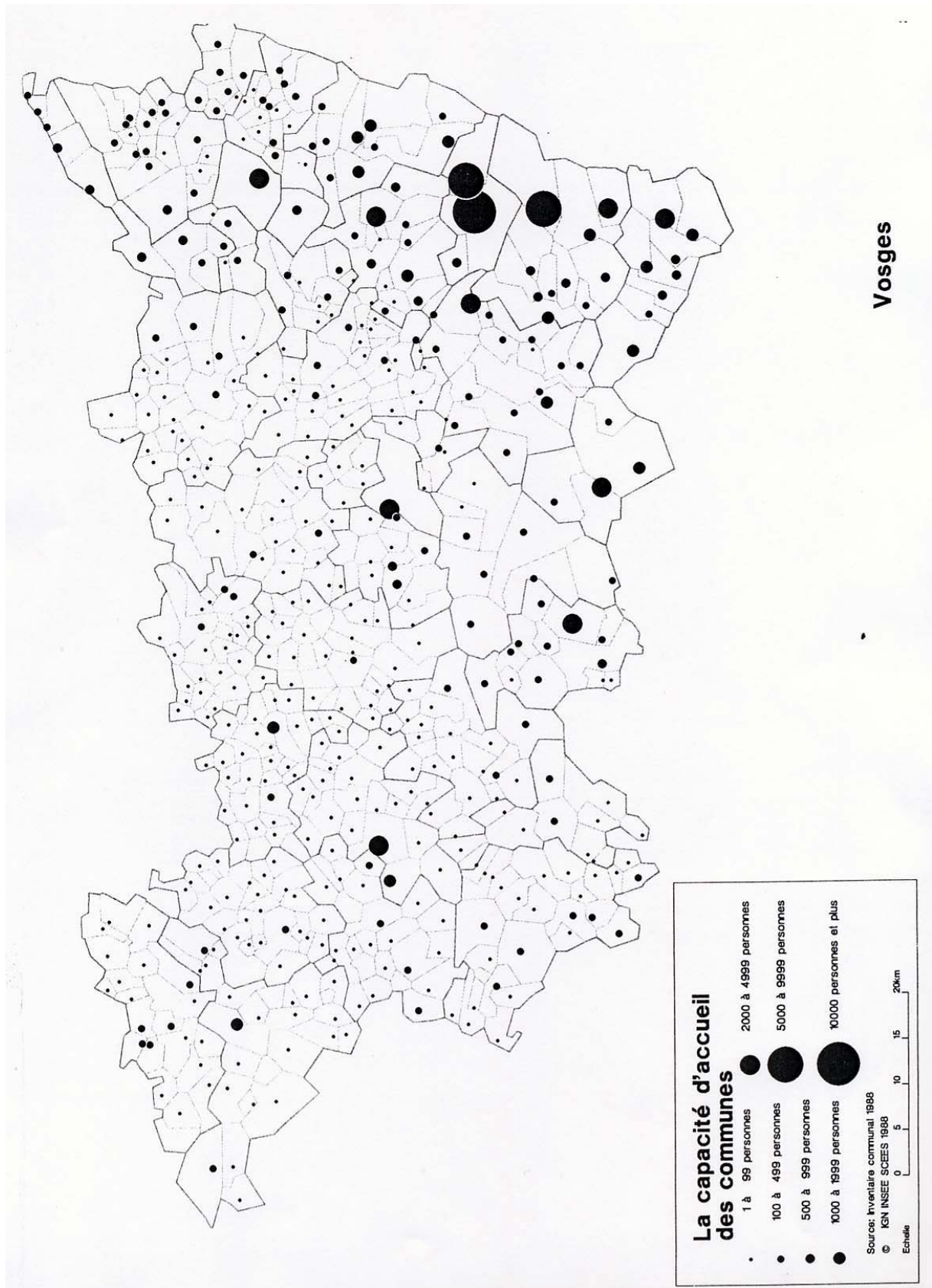


Annexe 4 :

Capacité d'accueil des communes du département des Vosges

(Document INSEE)

Cartographie des zones contraignantes pour un CET II dans les Vosges -
Volume 2 : Contraintes écologiques et paysagères



Annexe 5 :

Carte d'identification géographique des sites mentionnés dans le rapport

LE DEPARTEMENT DES VOSGES

Annexe 5

