

ÉTUDE DE SENSIBILITÉ BRANCHE DIERREY VOISINES

PROJET ARC DE DIERREY

Sommaire

1 - OBJET DU DOSSIER	3
2 - PRESENTATION DE L'AIRE D'ETUDE	3
3 - MILIEU PHYSIQUE ET NATUREL	3
3.1 Milieu physique.....	3
3.2 Milieu Naturel	4
3.2.1. Espaces naturels faisant l'objet d'un inventaire de zone remarquable	4
3.2.2. Espaces naturels faisant l'objet d'une protection réglementaire	5
4 - LE PAYSAGE	8
5 - MILIEU HUMAIN	9
5.1 Infrastructures	9
5.2 Activités agricoles.....	9
5.3 Activités industrielles	10
5.4 Patrimoine	10
6 - CLASSIFICATION	11
7 - PROPOSITION D'UN FUSEAU	13

Préambule

La présente note a été établie dans le cadre de l'étude de sensibilité liée à la réalisation d'une nouvelle canalisation de transport de gaz reliant la station de compression de Dierrey-Saint-Julien (Aube) à celle de Voisines (Haute-Marne).

La canalisation projetée a un linéaire approximatif de 120 km pour un diamètre nominal DN 1 200.

Contacts

✓ GRTgaz

Centre d'Ingénierie

5, rue Pierre Bérégovoy – BP 308

92111 CLICHY

Coordonateur d'études : Bernard DESTOMBES

✓ BUREAU D'ETUDES

EGIS AMENAGEMENT Lorraine

109, Boulevard d'Haussonville

CS 4115

54041 NANCY CEDEX

1 - OBJET DU DOSSIER

GRTgaz envisage la réalisation d'une nouvelle canalisation de transport de gaz reliant la station de compression de Dierrey-Saint-Julien (Aube) à celle de Voisines (Haute-Marne).

Afin de s'assurer de la faisabilité de cette opération, une étude de sensibilité est engagée afin de définir le contexte dans lequel va s'insérer le projet.

L'objectif de ce document est de réaliser premier un diagnostic de l'environnement, du contexte bâti, du patrimoine et de l'organisation du territoire afin d'identifier les points de sensibilité majeurs de l'aire d'étude.

2 - PRESENTATION DE L'AIRES D'ETUDE

L'aire d'étude s'étend sur les départements de l'Aube et de la Haute-Marne de la région Champagne-Ardenne ainsi que sur celui de la Cote d'Or (Bourgogne). Elle s'étend de Troyes jusqu'à Langres (cette dernière agglomération n'étant pas totalement incluse dans l'aire d'étude).

L'aire d'étude se caractérise par la présence importante de massifs forestiers sur la quasi-totalité du périmètre. A chacune des extrémités Est et Ouest, une activité agricole spécifique a été identifiée au travers des différentes AOC présentes sur le territoire. Au centre, les vallées de la Seine et de l'Ource s'inscrivent dans un relief très marqué.

Plusieurs infrastructures de transport sont également présentes (A31, RN 71, voie ferrée) cependant on notera plus particulièrement l'autoroute A 5 qui traverse l'aire d'étude d'Ouest en Est.

3 - MILIEU PHYSIQUE ET NATUREL

3.1 MILIEU PHYSIQUE

L'aire d'étude s'inscrit dans le bassin versant de la Seine et de ses affluents.

La vallée de ce fleuve traverse l'aire d'étude du Sud-Est vers le Nord-Est (cartes n°1 à 4). La Seine, dans le département de l'Aube, a fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Inondations approuvé le 28 décembre 2006. Dans le département de la Cote d'Or, celui-ci a été approuvé le 8 juillet 2002.

Deux grands affluents de ce fleuve sont également présents : il s'agit de l'Ource et de l'Aube (carte 3, 4 & 5).

A l'Est, la vallée de la Marne marque l'extrémité de l'aire d'étude.

Le secteur marqué par les limites départementales (carte n°4) (Mussy-sur-Seine, Chatillon-sur-Seine et Laferté-sur-Aube...) se caractérise par un relief très découpé et marqué.

Les captages prioritaires définis par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie ont pu être identifiés mais uniquement par communes sans en connaître l'importance et la localisation précise. Ainsi, seules les communes concernées sont repérées sur l'atlas cartographique.

3.2 MILIEU NATUREL

3.2.1. ESPACES NATURELS FAISANT L'OBJET D'UN INVENTAIRE DE ZONE REMARQUABLE

3.2.1.a. DEFINITIONS

Zones Naturelles présentant un Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique particulier (ZNIEFF)

L'inventaire ZNIEFF a pour but la localisation et la description des Zones Naturelles présentant un Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique particulier.

Une **ZNIEFF de type II** contient des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

Une **ZNIEFF de type I** couvre un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Cette zone abrite obligatoirement au moins une espèce ou un habitat caractéristique, remarquable ou rare, justifiant le périmètre.

Ces zones, non opposables au tiers réglementairement, constituent des inventaires devant faire l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement.

Une Zone d'Intérêt Communautaire pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Dès les années 1980, la France a initié un inventaire scientifique des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux sur son territoire afin de mettre en œuvre la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979. Cet inventaire, basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis, a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et le MNHN pour le compte du ministère chargé de l'Environnement, avec l'aide des groupes ornithologiques régionaux.

Publié en 1994, cet inventaire a identifié 285 zones couvrant une superficie totale d'environ 4,7 millions d'hectares, dont 4,4 millions d'hectares de superficie terrestre, soit 8,1% de la superficie du territoire national. Dans les ZICO la surveillance et le suivi des espèces constituent un objectif primordial.

Cet inventaire constitue l'inventaire scientifique préliminaire à la désignation des Zones de Protection Spéciale (voir le chapitre 3.2.2. Espaces naturels faisant l'objet d'une protection réglementaire).

RAMSAR

La Convention sur les zones humides, signée à Ramsar, en Iran, en 1971, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.

La Convention a pour mission la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier.

3.2.1.b. L'AIRE D'ETUDE

De nombreuses ZNIEFF de type I et II ont été répertoriées. En raison de leur grand nombre, elles ont été cartographiées mais n'ont pas été détaillées.

Deux ZICO ont été relevées : celle des Lacs de la forêt d'Orient (CA 02) dans l'Aube et celle de Barois et forêt de Clairvaux (CA 06) dans l'Aube et la Haute-Marne.

Les étangs de la Champagne humide font partis du réseau RAMSAR (235 000 ha – 191 communes – 3 départements).

A noter que les vignes (identifiées de façon non exhaustives sur les cartes au 1/25 000 en notre possession) et les vergers ont été recensés cartographiquement comme éléments remarquables.

3.2.2. ESPACES NATURELS FAISANT L'OBJET D'UNE PROTECTION REGLEMENTAIRE

3.2.2.a. DEFINITIONS

Un arrêté de protection de biotope

Cette protection permet la préservation de biotope (dunes, landes, pelouses, mares, prairies humides...) nécessaires à la survie d'espèces protégées. Elle favorise également la protection des milieux contre les activités qui portent atteintes à leur équilibre biologique.

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotopie (Articles L. 211-1 et L. 211-2 du Code Rural) fixe les mesures techniques qui peuvent permettre la conservation des milieux (par exemple, l'interdiction ou la limitation des épandages de produits phytosanitaires, des travaux sylvicoles, du curage de ruisseau...). La réglementation vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent (maintien du couvert végétal, du niveau d'eau, interdiction des dépôts d'ordures, des constructions...). Cette création est à l'initiative de l'État en la personne du Préfet de département.

Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000, réseau écologique européen, vise à préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen, dans un cadre global de développement durable et s'inscrit pleinement dans l'objectif 2010 « Arrêt de la perte de la Biodiversité ». Le réseau Natura 2000 est constitué de deux types de zones naturelles, à savoir les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive européenne « Habitats » de 1992 et les Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la directive européenne « Oiseaux » de 1979. Ces deux directives ont été transcrites en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001. Ce dispositif ambitieux doit permettre de protéger un « échantillon représentatif des habitats et des espèces les plus menacées en Europe », en le faisant coexister de façon équilibrée avec les activités humaines.

Pour permettre la mise en place d'une gestion durable des espaces naturels au sein du réseau Natura 2000, la France a opté pour une politique contractuelle. L'adhésion des partenaires locaux et particulièrement des propriétaires et gestionnaires constitue en effet le meilleur gage de réussite à long terme du réseau.

La liste des sites d'importance communautaire (SIC, première étape des ZSC) au sein de chacune des régions biogéographiques est établie par la Commission européenne en accord avec les États membres afin de constituer un réseau cohérent. La publication de ces listes par la France au Journal officiel (JORF) fait suite aux décisions de la Commission européenne parues au Journal officiel de l'Union européenne (JOUE). À ce jour, ont été publiées au JOUE les listes des régions biogéographiques alpine, atlantique et continentale.

Une Zone de Protection Spéciale

Les zones de protection spéciale (Z.P.S) sont créées en application de la directive européenne 79/409/CEE (plus connue sous le nom Directive oiseaux) relative à la conservation des oiseaux sauvages.

Une proposition de site d'importance communautaire (pSIC) et une Zone Spéciale de Conservation

La directive du 21 mai 1992 dite directive "Habitats" promeut la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Parmi les milieux naturels cités par la directive : habitats d'eau douce, landes et fourrés tempérés, maquis, formations herbacées, tourbières, habitats rocheux et grottes, dunes continentales ... Actuellement, les sites pressentis ont été transmis à la Commission. Ils sont alors appelés pSIC (propositions de sites d'importance communautaire). Après désignation formelle par la Commission et la France, ils deviendront des ZSC.

3.2.2.b. L'AIRE D'ETUDE

Sept **Arrêtés de protection de Biotope** ont été identifiés dans l'Aube, un site en Cote d'Or et quatre en Haute-Marne.

Ils concernent :

- ✓ des cours d'eau en vue de la protection de la Truite fario (pour deux d'entre eux),
- ✓ les marais de la Vanne, de Villechetif et du plateau de Langres,
- ✓ les Monts de Latrency,
- ✓ les pelouses de Sommeval,
- ✓ le biotope du Val Clavin et la station à Niveole printanière (Auberive et Vivey).

Les **sites Natura 2000** sont les suivants :

- ✓ SIC_FR2100249 : pelouses et fruticées de la Côte Oxfordienne de Bologne à Latrency – 669 ha
- ✓ SIC_FR2100250 : pelouse des sources de la Suize à Courcelles-en-Montagne – 111 ha
- ✓ SIC_FR2100251 : pelouses et forêt du barsequanais - 302 ha
- ✓ SIC_FR2100261 : pelouses submontagnardes du plateau de Langres (Haute-Marne) - 38 ha
Communes concernées : Bay-sur-Aube, Perrogney-les-Fontaines, Poinsenot
- ✓ SIC_FR2100275 : marais tourbeux du plateau de Langres (secteur Sud-Ouest) – 405 ha
- ✓ SIC_FR2100276 : marais tufeux du plateau de Langres (secteur Sud-Est) - 137 ha
- ✓ SIC_FR2100277 : marais tufeux du plateau de Langres (secteur Nord) - 223 ha
- ✓ SIC_FR2100278 : tufière de Rolampont – 80 ha
- ✓ SIC_FR2100281 : marais de Villechetif - 139 ha
- ✓ SIC_FR2100282 : marais de la Vanne à Villemaur-sur-Vanne (Aube) – 90 ha
Communes concernées : Neuville-sur-Vanne, Villemaur-sur-Vanne.
- ✓ SIC_FR2100290 : prairies de Courteranges (Aube) – 40 ha
Communes concernées : Courteranges, Laubressel, Lusigny-sur-Barse
- ✓ SIC_FR2100292 : vallée de l'Aube, d'Auberive à Dancevoir – 1 108 ha
- ✓ SIC_FR2100293 : vallée de l'Aujon, de Chamerois à Arc-en-Barrois – 465 ha
- ✓ SIC_FR2100305 : forêt d'Orient – 6 113 ha
- ✓ SIC_FR2100309 : forêts et clairières des bas-bois – 2 836 ha
- ✓ SIC_FR2100329 : vallon de Senance à Courcelles-en-montagne et Noidant-le-Rocheux – 48 ha
- ✓ SIC_FR2100337 : ouvrages militaires de la région de Langres – 59 ha
- ✓ SIC_FR2102002 : site à chiroptères de la vallée de l'Aujon – 3 734 ha

- ✓ ZPS_FR2110001 : Lacs de la forêt d'Orient (Aube) – 23 575 ha

- sur la totalité du territoire des communes suivantes : La Loge-aux-Chèvres, La Villeneuve-au-Chêne, Mesnil-Saint-Père, Montiéramey ;

- sur une partie du territoire des communes suivantes : Amance, Blaincourt-sur-Aube, Brévonnes, Briel-sur-Barse, Champ-sur-Barse, Dienville, Dosches, Gérardot, Lusigny-sur-Barse, Mathaux, Montreuil-sur-Barse, Pel-et-Der, Piney, Radonvilliers, Unienville, Vendeuvre-sur-Barse et Villv-en-Trodes.

Etude de sensibilité

- ✓ ZPS_FR 2112010: Barrois et forêt de Clairvaux – 41 156 ha

- sur la totalité du territoire des communes suivantes

↳ sur le département de l'Aube : Barville, Bayel, Bergères, Bligny, Champignol-lez-Mondeville, Couvignon, Fontaine, Jaucourt, Urville, Ville-sous-la-Ferté;

↳ sur le département la Haute-Marne : Montheries, Villars-en-Azois;

- sur une partie du territoire des communes suivantes :

↳ sur le département de l'Aube : Ailleville, Arconville, Argangon, Arsonval, Bar-sur-Aube, Cunfin, Dolancourt, Essoyes, Fontette, Fravaux, Juvancourt, Lignolle-Château, Longchamp-sur-Aujon, Longpré-le-Sec; Meurville, Montier-en-l'Isle, Proverville, Saint-Usage, Spoy, Verpillières-sur-Ource, Vitry-le-Croisé, Voigny;

↳ sur le département de la Haute-Marne : Colombey-les-Deux-Eglises, Dinteville, Laferté-sur-Aube, Lanty-sur-Aube, Maranville, Rennepont, Silvarouvres, Vaudrémont.

- ✓ ZPS_FR2612003 (ZICO BE03) : Massifs forestiers et vallées du Chatillonnais – 58 949 ha

(Sites proposés au titre de la directive habitats, faune et flore sauvage 92/41 : milieux forestiers du Châtillonnais avec marais tufeux et Sabot de Vénus (FR2600959) et marais tufeux du Châtillonnais (FR2600963))

Communes concernées : Aignay-le-Duc, Baigneux-les-Juifs, Beaulieu, Beaunotte, Bellenod-sur-Seine, Beneuvre, Billy les Chanceaux, Buncey, Bure-les-Templiers, Busseaut, Bussièrès, Chanceaux, Duesme, Echalot, Essarois, Etalante, Fraignot-et-Vesrotte, Frenois, Grancey-le-Château, Lamargelle, Léry, Leuglay, Maisey-le-Duc, Mauvilly, Meulson, Minot, Moitron, Montmoyen, Nod-sur-Seine, Oigny, Orret, Pellerey, Poiseul-la-Grange, Poiseul-la-Ville-Lapperrière, Quemigny-sur-Seine, Recey-sur-Ource, Rochefort, Saint-Broing-les-Moines, Saint-Germain-le-Rocheux, Salives, Terrefondrée, Vanvey, Villiers-le-Duc, Voulaines-les-Templiers.

Trois Sites classés ont été identifiés :

- ✓ Ville-sous-la-Ferté, fontaine Saint-Bernard au lieu-dit "bois communaux"
- ✓ Langres (hors zone d'étude), promenade de Blanchefontaine à Langres
- ✓ Auberive, Promenade dite "entre deux eaux"

Six **Sites Inscrits** ont été identifiés :

- ✓ Bay-sur-Aube, butte de Talaison
- ✓ Saint-Julien-Les-Villas, allée de tilleuls et de marronniers sur 220 m au domaine de la Burie (secteur urbain aux environs de Troyes)
- ✓ Rouvres-sur-Aube, cascade pétrifiante d'Etuf et ses abords
- ✓ Dinteville, château et son parc à Dinteville
- ✓ Vendeuvre-sur-Barse, château et son parc à Vendeuvre-sur-Barse
- ✓ Langres (hors zone d'étude), ensembles urbains à Langres

4 - LE PAYSAGE

Sur l'ensemble du secteur d'étude, la zone située en Champagne-Ardenne ne fait l'objet d'aucun recensement particulier alors que pour celle située en Cote d'Or, la DIREN Bourgogne a identifié deux grands types de paysages :

Le plateau Chatillonnais (n°15)

- ✓ 15a - La vallée de la Seine
- ✓ 15b - La "vallée"
- ✓ 15c - Le plateau

Type de paysage : Plateau à culture et bois

Localisation : Nord-Est du département de Côte-d'Or, qui s'étend de Châtillon-sur-Seine à Montbard et de Laignes à Villaines-en-Duesmois.

Contexte physique : Grand plateau incliné vers le Nord dans les calcaires du jurassique moyen, dominé par une Cuesta, prolongement en Bourgogne de la côte de Meuse. Au niveau des vallées de la Seine, de l'Ource et de la Laignes, des buttes témoins couronnées de bois veillent en sentinelles sur la "vallée". Pays de calcaire, les rivières se perdent dans la roche ; seules la Seine et l'Ource traversent cet espace.

Description : Paysage mixte qui se caractérise par l'alternance d'espaces boisés et d'espaces cultivés de taille et de configuration très variés.

La forêt Chatillonnaise (n°16)

- ✓ 16a - La vallée de l'Ource
- ✓ 16b - La forêt

Type de paysage : plateau forestier

Localisation : Nord-Ouest du département de Côte d'Or, à l'Est de Châtillon-sur-Seine

Contexte physique : Grand plateau marno-calcaire entaillé par la vallée de l'Ource et des vallées secondaires, incliné vers le Nord.

Paysage actuel : Paysage de grande forêt au cœur de laquelle seules les vallées, aux versants et fonds bombés, ouvrent des clairières en couloir. Des cultures s'étirent sur les replats, les prés plantés de quelques peupliers se limitent aux fonds. L'ambiance est champêtre mêlée d'impression d'isolement. Les ruisseaux serpentent accompagnés de petits ouvrages : ponts en dalles de pierre, moulins. Des villages se signalent dans l'axe des vallées par leur clocher. Les maisons massives de pierre, les granges à grenier ouvert sur les cours, leur donnent un caractère marqué.

5 - MILIEU HUMAIN

5.1 INFRASTRUCTURES

Les principales infrastructures de transport sont :

- ✓ Les autoroutes A 5 et A 31, routes nationales et départementales
- ✓ Le canal de la Marne à la Saône
- ✓ Des voies ferrées :
 - ↔ Chatillon-sur-Seine / Chateaufvillain / Chaumont (52)
 - ↔ Chatillon-sur-Seine / Vilotte-sur-Ource / Vanvey / Dijon (21)
 - ↔ Troyes / Chatillon-sur-Seine
 - ↔ Troyes / Saint-Florentin (89) / Auxerre (89)
 - ↔ Troyes / Nogent-sur-Seine (10)
 - ↔ Troyes / Sens (89)
 - ↔ Troyes / Bar-sur-Aube / Chaumont (52)
 - ↔ Troyes / Châlons-en-Champagne (51)
- ✓ Trois aérodromes (Troyes, Celles-sur-Ource et Juvancourt)

D'autres infrastructures d'importances sont présentes :

- ✓ Des lignes électriques très Haute-Tension
- ✓ 1 terrain militaire (au Nord de Chateaufvillain)
- ✓ 1 golf (Chaource)

5.2 ACTIVITES AGRICOLES

La zone d'étude se trouve située sur différentes entités agricoles. On trouve d'une part la Champagne Humide et d'autre part le Barrois.

La Champagne humide est coupée en deux par les lacs de la Forêt d'Orient. Le Sud-Ouest de la région (sols marneux, argileux ou hydromorphes) est une zone d'élevage : bovins lait, viande et ovins. C'est dans ce secteur qu'est collecté le lait qui servira à la fabrication du fromage AOC Chaource. Au Nord-Est, dans la plaine de Brienne (sols d'alluvions), les grandes cultures et les légumes (chou à choucroute) dominant. Le Barrois, vaste plateau calcaire au Sud-Est du département, est caractérisé par la présence des zones AOC Champagne et Rosé des Riceys. On y trouve également des céréales et oléoprotéagineux.

En Cote d'Or, la surface utile occupe 53 % de la surface totale par ailleurs boisée à hauteur de 36 %. La spécificité du département est l'importance de la vigne avec des vins de grande renommée mais qui concerne plutôt le centre et le Sud du département que la zone Nord, englobée dans l'aire d'étude. L'élevage de viande bovine y a également une part non négligeable.

Les Appellations d'Origine Contrôlées recensées dans l'aire d'étude sont :

- ✓ le Brie de Meaux, le Brie de Melun, le Chaource, le Langres, l'Époisses, Emmental français Est-Central, le Gruyère,
- ✓ les Coteaux Champenois (vin rouge, rosé et blanc) ainsi que le Champagne et les vins destinés à l'élaboration du Champagne.

L'aire d'étude est recouverte par trois grands secteurs :

- ✓ l'Est la zone « Chaource »
- ✓ au Centre partie Nord : la zone « Champagne »
- ✓ à l'Est la zone fromage de « Langres »

5.3 ACTIVITES INDUSTRIELLES

Plusieurs installations classées sont présentes. On retiendra 1 site SEVESO à seuil Haut (commune de Buchères) et 5 sites SEVESO à seuil Bas (1 à la Chapelle Saint Luc, 1 à Polisy et 3 à Saint-Léger-près-Troyes).

5.4 PATRIMOINE

Deux zones archéologiques ont été identifiées à ce stade de l'étude par analyse de la cartographie : l'Aire de la Bataille des champs Catalauniques¹ (Estissac et Dierrey-Saint-Julien) et les fouilles Gallo-romaines (à l'Ouest de Rolampont).

Seuls les éléments patrimoniaux (châteaux, cascades...) remarquables des communes, implantés en dehors des zones urbanisées et répertoriés sur la carte IGN au 1/250 000, ont été cartographiés.

¹ Catalauniques : relatif à la plaine de Châlons-en-Champagne où l'on situa longtemps la défaite d'Attila.

6 - CLASSIFICATION

La carte des sensibilités est présentée à la fin de l'atlas cartographique.

Cette carte permet de visualiser les secteurs les moins vulnérables pour le passage d'un gazoduc (superposition de toutes les contraintes issues des cartes thématiques des contraintes majeures). Elle indique, par un dégradé de couleurs, les zones de plus faibles contraintes jusqu'aux zones de plus fortes contraintes (en tenant compte du cumul de contraintes dans un seul secteur).

Pour cela, une note a été attribuée à chaque type de sensibilité en fonction de son importance au regard d'un projet de canalisation (de 0 pour la plus faible à 6 pour la plus forte). Le tableau figurant à la page suivante présente cette notation.

Le recoupement des différents secteurs affectés par une ou plusieurs contraintes donne une note globale permettant finalement la hiérarchisation de la zone d'étude en quatre grandes classes :

- ✓ Les secteurs les plus favorables où aucune contrainte n'est recensée (Niveau I).
- ✓ Les secteurs les moins vulnérables - zones de faibles contraintes- où il n'y a pas de difficulté majeure de passage (Niveau II).
- ✓ Les secteurs relativement sensibles -zones de contraintes moyennes- correspondant essentiellement aux secteurs de milieu naturel ne possédant pas de contraintes purement réglementaire (Niveau III).
- ✓ Les zones de fortes contraintes sur lesquelles s'exercent une réglementation restrictive ou secteurs concernés par une superposition d'obstacles environnementaux, humains (agglomérations) ou techniques (Niveau IV).

Notation des contraintes

THEME	Note
1 Espaces naturels faisant l'objet d'un inventaire de zone remarquable	
ZICO	1
ZNIEFF de type I	4
ZNIEFF de type II	2
2 Espaces naturels faisant l'objet d'une protection réglementaire	
Parcs Naturels Régionaux (PNR)	4
Arrêtés de Protection de Biotope (APB)	6
Sites classés	6
Sites inscrits	4
Site Natura 2000 (SIC et ZPS)	6
3 Occupation du sol et activités humaines	
Zones boisées étendues (grands massifs forestiers)	0
Sites SEVESO	6
Aéroports - Aérodromes	6
Principales agglomérations et zones urbaines	6
Grandes infrastructures (Voies ferrées et infrastructures routières principales)	2
Sites militaires	6
Zones agricoles sensibles (Vignes – Vergers)	4
4 Eléments topographiques, hydrographiques et géologiques	
Réseau hydrographique principal, plan d'eau	2
Communes ayant un captage AEP	4
Accidents topographiques majeurs	4

A l'issue de l'analyse des contraintes, quatre niveaux de sensibilité ont été définis en fonction de la note obtenue.

A noter que les forêts et massifs boisés ne sont pas intégrés à cette définition de sensibilité car leur omniprésence rend ce critère non discriminatoire. En effet, si tel était le cas l'ensemble de la zone se retrouverait en secteur de contrainte.

Les communes qui bénéficient d'une AOC ou qui possèdent un captage sont marqués par des symboles qui ont pour fonction de rappeler la présence de ces éléments sur les communes concernées et non leur localisation exactes. Il en est de même pour les éléments remarquables du patrimoine (monuments, cascades...) signalés sur le fond de plan IGN.

Typologie des secteurs

Note	Type de secteur
0	Pas sensible
1 à 3	Faiblement sensible
4 à 5	Moyennement sensible
> ou = 6	Fortement sensible

7 - PROPOSITION D'UN FUSEAU

L'aire d'étude se caractérise dans sa partie centrale par un relief difficile et échanuré. La présence d'une importante couverture forestière rend d'autant plus complexe l'insertion d'une nouvelle canalisation.

La partie Nord est marquée par la présence de l'autoroute A 5 qui a un axe Est-Ouest et un certain nombre de zones naturelles remarquables ou protégées.

Les zones AOC recouvrent des trois secteurs de l'aire d'étude. Pour chacun de ces secteurs, la répartition des communes concernées est de type groupé et occupe une grande partie de l'aire d'étude.

Le relief complexe concerne la zone centrale de l'aire d'étude. Couplé à la présence de forêts, il rend difficile l'intégration paysagère du tracé d'une canalisation et ce, de façon d'autant plus marquée que le rayon minimal de courbure de la canalisation est élevé (40 fois le diamètre nominal soit 48 m pour un DN 1200).

Un élément supplémentaire est pris en compte dans la définition du fuseau : une canalisation reliant Dierrey-Saint-Julien à Voisines existe déjà. La définition d'un nouveau tracé doit en tenir compte pour intégrer la notion de fragmentation de territoires géographiques, par exemple si la canalisation passe au Nord d'un village et que le fuseau, pour contourner des zones de contraintes passe au Sud de ce village, l'évolution de son urbanisation sera alors fortement contrainte par cet « encerclement » par des canalisations de transport. Globalement, l'impact de deux canalisations séparées d'une dizaine de mètres est moins important que celui de deux canalisations isolées.

Le fuseau proposé tient compte des contraintes discriminantes identifiées et du réseau de transport de gaz existant.