

IX.5 - Réseau hydrographique des affluents de la Midouze (FR7200722)

Etat initial :

- Habitats naturels
- Espèces
- Synthèse

Evaluation des incidences :

- Evaluation des incidences par station
- Synthèse du type d'incidence brute
- Synthèse du niveau d'incidence brute

Proposition de mesures d'atténuation :

- Propositions de mesures
- Préconisations sur l'optimisation
- Bilan des périodes les moins défavorables pour les travaux
- Recommandations
- Synthèse du niveau d'incidences résiduelles

Conclusion sur les incidences significatives ou non du projet sur l'état de conservation du site Natura 2000.

IX.5.1. - Etat initial

IX.5.1.1. - Etat initial Habitats naturels

Station	Caractéristique de la station	Habitats d'intérêt communautaire présents	Autres habitats d'intérêt patrimonial	Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Niveau d'intérêt	Objectif de conservation
44 R ^{au} de Retjons Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Bois d'aulnes marécageux occupant le fond d'une petite vallée assez étroite et sinueuse, dont les pentes sont assez prononcées.	3260 « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> »	44.91 Bois marécageux d'aulnes	L'habitat d'intérêt communautaire est dans un bon état de conservation : le lit de la rivière est large, l'eau est claire et peu profonde, le fond sableux, on note la présence d'herbiers de Callitriche assez disséminé, le cours de la rivière décrit sur la station de nombreux petits méandres, avec à la fois présence de zones ombragées et de zones plus exposées.	Fort - Habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation : son niveau d'intérêt est fort ; Le cours d'eau s'accompagne d'un bois d'aulnes marécageux bien conservé jouant un rôle important dans la qualité de l'habitat d'intérêt communautaire.	Forte sensibilité de l'habitat d'intérêt communautaire de Rivière avec végétation du <i>Callitricho-Batrachion</i> aux modifications hydrauliques. Importance d'éviter tous travaux dans le lit mineur. Nécessité d'assurer le maintien des écoulements lors de la période des travaux et d'éviter les pollutions
47 affluent du Ribarrouy Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Vallon suivant le cours d'un ruisseau asséché, occupé par une Chênaie à Chêne pédonculé et Chêne tauzin.	9230 « Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i> »		La Chênaie à Chêne pédonculé et Chêne tauzin est dans un bon état de conservation : elle présente une physionomie assez ouverte et le Chêne tauzin est prédominant.	Fort - Habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation : son niveau d'intérêt est fort, d'autant plus qu'il est situé dans un contexte original de vallon sec.	Sensibilité forte de l'habitat de Chênaie à Chêne pédonculé et Chêne tauzin : destruction et rupture du corridor biologique Nécessité de conservation des habitats en limitant l'emprise du projet sur les milieux d'intérêt communautaire
49 R ^{au} de Ribarrouy (aval) Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Vallon encaissé encadré par des boisements de pins, dont le fond est occupé par une aulnaie marécageuse et les pentes par un liseré de Chênaie sèche à Chêne pédonculé et Chêne tauzin.	3260 « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> » 9230 « Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i> »	44.91 Bois marécageux d'aulnes	L'habitat de rivière avec végétation héberge un herbier aquatique disséminé et peu diversifié : son état de conservation est moyen. La Chênaie à Chêne pédonculé et Chêne tauzin est en mauvais état de conservation : encadrée par l'aulnaie et la pinède, elle a de faibles possibilités d'expression.	Moyen - Présence de deux Habitats d'intérêt communautaire, dont l'état de conservation est mauvais ou moyen ; le niveau d'intérêt de la station est moyen.	Sensibilité moyenne aux modifications hydrauliques pour l'habitat de rivière avec végétation ; Sensibilité moyenne pour la Chênaie à Chêne pédonculé et Chêne tauzin. Nécessité de conservation des habitats moyenne au regard de la faible surface occupée.
53 Douze, R ^{au} de Couthon, affluent de la Douze Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Vallée assez large avec une aulnaie-frênaie linéaire (partie aval) en bordure d'une rivière large de 8 à 10 mètres et dont le lit est très creusé, Les berges sableuses étant abruptes. Le fond de la vallée, en aval, est occupé par des plantations de peupliers.	3260 « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> » 91E0 « Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) * »	Hêtraie neutrophile 41.13	L'habitat de rivière avec végétation héberge un herbier aquatique ponctuel et peu diversifié : son état de conservation est mauvais. L'Aulnaie-frênaie est dans un mauvais état de conservation : elle possède une distribution spatiale linéaire en bordure de la rivière, et est riche en Erable négundo ; de plus, elle a beaucoup régressé au profit de boisements de substitution à peupliers.	Moyen - Habitat prioritaire en mauvais état de conservation : son niveau d'intérêt est moyen ; - Habitat d'intérêt communautaire en mauvais état de conservation : son niveau d'intérêt est moyen.	Sensibilité moyenne : destruction partielle et rupture de corridor biologique pour l'habitat d'Aulnaie-frênaie , modifications hydrauliques pour l'habitat de rivière avec végétation.
57 Affluent du Corbleu Site N2000 concerné :	Vallon traversé par une ligne de chemin de fer, dont le fond est occupé par une aulnaie-frênaie, et qui héberge sur une de ses pentes une belle Chênaie sèche à Chêne pédonculé	91E0 « Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) * » 9230 « Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i> »		L'Aulnaie-frênaie est dans un mauvais état de conservation : elle est peu développée de part et d'autre du ruisseau (large de 2 m au maximum, profond, de 10 cm et sans végétation), dominée ponctuellement par des boisements de substitution à Robinier faux-acacia. Au voisinage de la voie de chemin de fer, elle a servi de	Fort à moyen - Habitat prioritaire en mauvais état de conservation : son niveau d'intérêt est moyen ; - Habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation : son niveau	Sensibilité moyenne pour l'Aulnaie-frênaie : destruction et rupture de corridor biologique. Nécessité de conservation des habitats en limitant l'emprise

Station	Caractéristique de la station	Habitats d'intérêt communautaire présents	Autres habitats d'intérêt patrimonial	Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Niveau d'intérêt	Objectif de conservation
Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	et Chêne tauzin.			décharge et son sous-bois, fortement rudéralisé, est envahi par les ronces. La Chênaie à Chêne pédonculé et Chêne tauzin, qui occupe une bande de 20 à 30 m de large sur une des pentes du vallon, précédant un boisement de pins, est bien développée et en bon état de conservation.	d'intérêt est fort.	du projet sur les milieux d'intérêt communautaire
58 Corbleu Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Aulnaie de fond de vallon, la rivière est par endroits, large de 2 à 3 m, peu profonde (10 à 20 cm) et à fond sableux. Elle se caractérise également par une végétation aquatique abondante.	3260 « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculus fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i> »	44.91 Bois marécageux d'aulnes Présence d'une espèce végétale protégée au niveau régional : le Scirpe des bois (<i>Scirpus sylvaticus</i>)	L'habitat de rivière avec végétation est constitué d'un herbier aquatique peu diversifié mais abondant : il est en bon état de conservation.	Fort - Habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation : son niveau d'intérêt est fort ; L'aulnaie marécageuse est relativement dégradée mais joue un rôle important dans la qualité de l'habitat d'intérêt communautaire.	Sensibilité forte de l'habitat de rivière avec végétation aux modifications hydrauliques ; Présence d'une station d'espèce végétale protégée au niveau régional. Importance d'éviter tous travaux dans le lit mineur. Nécessité d'assurer le maintien des écoulements lors de la période des travaux et d'éviter les pollutions
61 Etang du Moulin neuf Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Fond de vallée assez large dans lequel ont été creusés deux étangs, séparés par une ligne de chemin de fer reposant sur un remblai important.	3150 « Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i> » 9230 « Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i> »	44.921 Saussaies marécageuses à Saule cendré 53.216 Végétation à <i>Carex paniculata</i>	L'habitat de lacs eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> est dans un état de conservation moyen : l'eau est assez opaque et l'herbier aquatique peu diversifié ; cependant les ceintures de végétation sont bien développées autour des étangs, où elles sont principalement constituées par la Saussaie marécageuse à Saule cendré et la Grande cariçaie à <i>Carex paniculé</i> . L'habitat de Chênaie sèche à Chêne pédonculé et Chêne tauzin est dans un état de conservation moyen : il occupe une faible surface à l'échelle de la station, le Châtaignier étant très présent au niveau des pentes du vallon.	Moyen à faible - Habitat de lacs eutrophes dans un état de conservation moyen : son niveau d'intérêt est moyen, d'autant plus qu'il s'agit d'étangs artificiels très communs dans les Landes où ce type de végétation est beaucoup mieux représenté dans d'autres stations ; - Habitat de Chênaie sèche à Chêne pédonculé et Chêne tauzin dans un état de conservation moyen : son niveau d'intérêt est moyen.	Sensibilité moyenne de l'habitat d'intérêt communautaire de Lacs eutrophes aux modifications hydrauliques (ruisseaux d'alimentation) ou destruction partielle (remblais). Sensibilité faible de l'habitat d'intérêt communautaire de Chênaie sèche à Chêne pédonculé et Chêne tauzin : non compris dans la bande des 300 m.

IX.5.1.2. - Etat initial poissons

Station	Description du milieu sur la zone d'étude	Habitat pour (? = potentiel) :	Zone de frayère potentielle pour :	Remarques / Etat de conservation / Fonctionnalité	Intérêt de la station pour les poissons de la Directive « Habitats »	Objectif de conservation et sensibilité de la station vis-à-vis d'un aménagement routier (poissons)
44 R ^{au} de Retjons Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Rivière de quelques mètres de large, le Retjons est peu profond et ses écoulements sont moyennement rapides. Le substrat est constitué de sable et le faciès d'écoulement dominant largement est « plat courant ». La forêt galerie laisse peu passer la lumière. Les berges sont pentues et des embâcles offrent de nombreuses caches.	LPP ?	LPP ?	LPP potentielle en amont de Retjons. CHA potentiel sur le cours d'eau (FDAAPPMA 40) Bon état de conservation.	Important : cours d'eau préservé – habitat présentant des conditions optimales pour la Lamproie de planer et de frayères de cette espèce.	Maintien des habitats aquatiques et terrestres et des écoulements Forte. Risque important de dégradation des habitats et de destruction d'individus de Lamproie de planer en cas de travaux dans le lit mineur ou de pollution accidentelle. Afin de limiter les impacts d'un franchissement, le lit mineur ne doit pas être touché.
47 Affluent du R ^{au} de Ribarrouy Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Ruisseau temporaire Vie piscicole absente.	X	X	Talweg dans la pinède.	Aucun, si ce n'est le transfert d'eau vers les zones favorables plus en aval.	Aucune si les écoulements ne sont pas bloqués.
49 R ^{au} de Ribarrouy Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Le ruisseau de Ribarrouy est un petit cours d'eau peu profond, aux écoulements lents. Les faciès d'écoulement correspondent à une succession de plats lents et de plats courants. Le substrat est constitué de sable. La pinède située sur ses rives est responsable d'un ombrage important du lit. Les berges, des embâcles et des hélophytes offrent de nombreuses caches pour les poissons.	LPP ?	LPP ?	Ruisseau en bon état de conservation. En ce qui concerne la fonctionnalité, les échanges avec le ruisseau de Retjons (confluence proche) sont faciles et importants pour les populations de poissons des deux cours d'eau.	Important : cours d'eau préservé – habitat favorable pour la Lamproie de planer et de frayères de cette espèce (conditions favorables)	Maintien des habitats aquatiques et terrestres et des écoulements Forte. Risque important de dégradation des habitats. De plus, la fonctionnalité de la station pourrait être très altérée (si création d'un obstacle infranchissable au niveau de la confluence Ribarrouy / Retjons).
53/54 Douze, R ^{au} de Coutchon, affluent de la Douze Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	La Douze : rivière assez large, très encaissée, profonde, aux écoulements lents. Le substrat est composé de sable et de limons (+ matières organiques). Les faciès d'écoulement correspondent majoritairement au chenal lentique. L'eau étant trouble et la profondeur importante il n'y a pas de végétation aquatique. La ripisylve forme une forêt galerie et les berges sont souvent hautes et verticales. L'éclairement du lit est donc faible. Le ruisseau de Coutchon et l'affluent de la Douze : affluents de la Douze, ces deux petits ruisseaux sont rapides et très peu profonds. Ils coulent sur un substrat de gravier/petits galets et le faciès d'écoulement dominant peut être assimilé au radier. La couverture végétale est très importante (couvert forestier) et la végétation aquatique inexistante. Quelques caches sont disponibles en pied de berge et au niveau de quelques embâcles.	Douze : ? Affluents : CHA ?	Douze : X Affluents : CHA ?	Douze. TOX : dernière donnée datant de 1984. Pollution de l'eau limitante actuellement. LPP et CHA : Présence sur le cours d'eau (FDAAPPMA 40) Douze : Etat de conservation moyen – pollution de l'eau importante en aval de Roquefort. Axe de déplacement pour les espèces d'intérêt communautaire Affluents : Bon état de conservation Fonctionnalité : du fait de la grande différence de condition de milieu entre les affluents et la Douze, les relations entre ces cours d'eau sont limitées.	Douze : intérêt très faible pour le Toxostome (pollution importante de l'eau sur la zone d'étude). Axe de déplacement pour les espèces d'intérêt communautaire Affluents : habitat assez favorable pour le Chabot (substrat un peu trop fin et peu de caches)	Douze : sensibilité faible Affluents : sensibilité forte – Le Chabot est une espèce très sensible à toute modification des conditions mésologiques. Maintien des habitats aquatiques et terrestres et des écoulements
57 Affluent du Corbleu Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Petit cours d'eau à fond de sable et de gravier, très peu profond et aux écoulements moyennement rapides. Les faciès d'écoulement correspondent à des successions de radiers et de plats courants. La couverture végétale est assez importante. Les végétaux aquatiques sont très peu présents, les caches sous berge et les embâcles assez nombreux.	LPP ? CHA ?	LPP ? CHA ?	Etat de conservation : bon. Fonctionnalité : Les échanges entre cet affluent et le Corbleu sont très difficiles en raison de la présence à la confluence du barrage du moulin de Corbleu, d'habitations, et de la route départementale D 932 (fragmentation et artificialisation de l'habitat piscicole).	Assez important: habitat favorable pour de petites populations de Chabot et/ou de Lamproie de planer.	Conservation des habitats Sensibilité assez forte. Risque de dégradation des habitats.

Station	Description du milieu sur la zone d'étude	Habitat pour (? = potentiel) :	Zone de frayère potentielle pour :	Remarques / Etat de conservation / Fonctionnalité	Intérêt de la station pour les poissons de la Directive « Habitats »	Objectif de conservation et sensibilité de la station vis-à-vis d'un aménagement routier (poissons)
58 Corbleu Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Petit cours d'eau peu profond et aux vitesses de courant moyennes à faibles. Le substrat est essentiellement sableux (quelques zones graveleuses) et les faciès d'écoulement correspondent à des zones lotiques (plats courants) en alternance avec des zones lenticques (plats lents). L'éclairement est assez faible en raison de la présence de berges assez boisées. Quelques touffes de callitriches sont présentes dans le lit (ainsi que des embâcles). Sur l'aval de la zone d'étude, l'influence de la retenue du barrage du moulin de Corbleu se fait sentir : Les écoulements sont plus lents et la profondeur augmente.	Amont de la zone d'étude : LPP ? CHA ?	Amont de la zone d'étude : LPP ? CHA ?	LPP et CHA présent sur le cours d'eau (FDAAPPMA 40) Etat de conservation : bon sur l'amont de la zone d'étude (l'aval subit l'influence de la retenue du barrage du moulin de Corbleu et le milieu est dégradé au niveau de la voie SNCF - Artificialisation) Fonctionnalité : la portion du Corbleu concernée par l'étude est isolée du reste du cours d'eau par le barrage du moulin de Corbleu en aval, et par le barrage de Baillons en amont.	Intérêt fort de l'amont de la zone d'étude (présence de deux des trois espèces du FSD)	Conservation des habitats Sensibilité forte de l'amont de la zone d'étude (espèces très sensibles aux modifications des conditions mésologiques). Afin de limiter les impacts d'un franchissement, le lit mineur ne doit pas être touché.

LPP : Lamproie de planer
Tox : Toxostome
CHA : Chabot

IX.5.1.3. - Etat initial chiroptères

Station	Caractéristique de la station	Espèces d'intérêt communautaire potentielles	Observation	Etat de conservation	Niveau d'intérêt	Objectif de conservation
49 R ^{au} de Ribarrouy Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Petit cours d'eau au lit majeur assez large et très encaissé, composé d'aulnes dans la partie basse et de jeunes chênes sur les flancs (pas de cavité). Culture de pin autour.	Vespertilion à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>) Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	/	Aulnaie marécageuse en bon état, dense et assez large	Territoire exclusivement de chasse mais de qualité moyenne pour les espèces de la directive. Pas d'habitat favorable autour. Pas de cavité naturelle	Sensibilité moyenne en raison de la qualité des habitats (attractivité moyenne) et de la configuration de la station (encaissée)
53 Douze Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Ce station se constitue d'une gorge très profonde (+ 10 m), au sein de laquelle on trouve de nombreuses entrées de cavités naturelles (habitat d'intérêt communautaire : « grotte non exploitée par le tourisme »). En haut de gorge se développe un boisement de feuillus composé de vieux arbres. Présence de prairies autour	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) Vespertilion à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>) Vespertilion de Bechstein (<i>Myotis Bechsteini</i>)	3 individus de Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) ont pu être observés dans trois endroits différents. De nombreux indices de présence témoignent de passage régulier et en nombre, dans certaines cavités. Les premières prospections nocturnes ont permis de mettre en évidence l'utilisation, comme territoire de chasse, du cours d'eau, de la ripisylve et du boisement de feuillus par quelques espèces (Pipistrelle commune, Sérotine commune, Murin de Daubenton)	Certaines cavités sont accessibles aux promeneurs et sont donc ponctuellement fréquentées. D'autres restent inaccessibles ou difficilement accessibles et permettent de maintenir une quiétude régulière sur la station. La proximité du site du Cros permet d'affirmer de la venue (transit et hivernage) de quelques espèces d'intérêt communautaire. Le boisement est en bon état de conservation comme territoire de chasse et de reproduction pour les vieux arbres.	Cet habitat est particulièrement rare dans le département. Les espèces potentiellement présentes sont régulières sur le site du Cros. La station est très bien conservée et constitue une originalité très favorable aux chiroptères en toutes périodes et principalement en transit et en hivernage La hêtraie fraîche constitue un habitat favorable de reproduction pour le Vespertilion de Bechstein	Il est primordial de conserver l'intégrité de l'ensemble des habitats favorables pour les chauves-souris. La station a déjà subi une perturbation avec le passage de la déviation de Roquefort.

Station	Caractéristique de la station	Espèces d'intérêt communautaire potentielles	Observation	Etat de conservation	Niveau d'intérêt	Objectif de conservation
58 Corbleu Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Aulnaie marécageuse colonisée par les robiniers. Milieu relativement fermé. Cours d'eau étroit et très fermé par une végétation dense et arbustive. Pas de gros et vieux arbres. Culture de pin autour.	/	/	Habitat relativement dégradé comme territoire de chasse, pas de potentialité pour l'hivernage ou la reproduction	Faible, potentialité pour d'autres espèces (ex : Murin de Daubenton) Aucune potentialité sous le pont ferroviaire	Sensibilité faible étant donné la qualité de l'habitat et de la fréquence de ce type de milieux
61 Etang du Moulin neuf Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Secteur humide par la présence d'une saulaie bordée par un massif boisé composé de vieux chênes	Vespertilion de Bechstein (<i>Myotis Bechsteini</i>)	/	Boisement de chênes très propice aux espèces forestières. Bon état de conservation	Le niveau d'intérêt reste à préciser en raison du manque d'information récolté sur le terrain. Cette station reste très favorable pour cette espèce	La chênaie constitue la plus forte sensibilité sur la zone d'étude

IX.5.1.4. - Etat initial Cistude d'Europe et insectes (papillons et odonates)

Station	Description du milieu sur la zone d'étude	Espèce présente :	Habitat favorable pour :	Remarques / Etat de conservation / Fonctionnalité	Intérêt de la station pour les espèces de la Directive « Habitats »	Objectif de conservation et sensibilité de la station vis-à-vis d'un aménagement routier
44 R ^{eu} de Retjons Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Rivière de quelques mètres de large, le Retjons est peu profond et ses écoulements sont moyennement rapides. Les berges sont relativement abruptes et le sous bois reste dense sur la majorité de la station.	X	CIS ?	Le Retjons est un corridor de déplacement favorable et en bon état de conservation pour la Cistude. Aucune Cistude n'a pu y être observée. La station ne constitue pas une zone de reproduction ou de repos.	Faible : rôle possible de corridor de déplacement	Aucun, si aucune modification hydraulique du cours d'eau n'est réalisée.
53 Douze Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	La Douze : rivière assez large, profonde, aux écoulements lents, très encaissée et fortement ombragée. Quelques troncs sont présents dans le lit majeur mais on note l'absence de végétation aquatique.	CIS	COR ?	L'habitat est favorable pour la présence de la Cordulie à corps fin Fonctionnalité : corridor de déplacement favorable pour la Cordulie à corps fin mais cette espèce n'a pas été observée ainsi que pour la Cistude. Cette dernière a été observée en limite aval de la station. Cependant, la station n'est pas favorable pour la reproduction de cette espèce du fait du fort encaissement et de l'ombrage important de la Douze..	Assez fort : habitat favorable pour la Cordulie à corps fin sur la Douze, sur la station et en amont. Présence de la Cistude et corridor de déplacement de celle ci vers l'amont.	Douze : sensibilité faible si aucune modification hydraulique n'est réalisée. Franchissement par pont ou viaduc
58 Corbleu Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Petit cours d'eau peu profond à courant lent. L'aulnaie marécageuse riveraine est très sombre avec une strate herbacée haute et recouvrante.	X	CIS	Fonctionnalité : la portion du Corbleu concernée par l'étude constitue un couloir favorable au déplacement de la Cistude, en bon état de conservation	Faible : corridor de déplacement favorable pour la Cistude	Aucune si pas de modification hydraulique majeure

Station	Description du milieu sur la zone d'étude	Espèce présente :	Habitat favorable pour :	Remarques / Etat de conservation / Fonctionnalité	Intérêt de la station pour les espèces de la Directive « Habitats »	Objectif de conservation et sensibilité de la station vis-à-vis d'un aménagement routier
61 Etang du Moulin neuf Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Ensemble de 3 étangs alimentés par des sources et en liaison par un ruisseau bordé d'une ripisylve bien conservé. Etang bordé de végétation aquatique et de nombreux troncs morts favorables à Cistude.	CIS		Bon état de conservation L'étang du Moulin neuf constitue un habitat de CIS : 4 individus ont été observés. Cet étang présente son habitat de prédilection, bien structuré avec des zones d'exposition au soleil, des caches, des zones plus ouvertes pour la ponte	Très fort : population importante de Cistudes et zone de reproduction de l'espèce	Maintien des déplacements et des habitats Très forte sensibilité au niveau de l'étang communal si celui-ci est modifié voir partiellement comblé. Afin de limiter les impacts, un franchissement en viaduc à l'ouest du fuseau est à privilégier.

CIS : Cistude d'Europe
COR: Cordulie à corps fin

IX.5.1.5. - Etat initial insectes saproxyliques

Station	Description du milieu sur la zone d'étude	Espèce présente :	Habitat d'espèce favorable pour :	Remarques / Etat de conservation / Fonctionnalité	Intérêt de la station pour les espèces de la Directive « Habitats »	Objectif de conservation et sensibilité de la station vis-à-vis d'un aménagement routier
44 R ^{au} de Retjons Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Les plantations de Pins maritimes dominent les plus hauts niveaux topographiques de cette station. Les talus formés par le creusement du Retjons accueillent des peuplements chauds et secs de chênes. De nombreux arbres matures et d'une certaine taille sont présents sur cette station.	GC LUC	LUC	LUC : état de conservation de l'habitat bon (bonne maturité des arbres est milieu assez vaste)	GC et LUC : fort intérêt à la fois fonctionnel (continuité de l'habitat d'espèce le long du cours d'eau : couloir de déplacement) et en terme de population (nombreux restes d'adultes)	Sensibilité forte étant donné les caractéristiques des habitats en présence. Prévoir un passage perpendiculaire au ruisseau afin de couper au plus court le couloir de déplacement des espèces.
47 Affluent du R ^{au} de Ribarrouy Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Ancien cours d'eau aujourd'hui à sec et utilisé comme chemin de randonnée sillonnant au travers des grandes plantations de Pins maritimes. Les bordures de ce chemin sont dominées par une chênaie sèches de chênes pédonculés et tauzins.	GC LUC	LUC	LUC : état de conservation de l'habitat moyen à bon (bonne maturité des arbres mais habitat limité dans l'espace)	GC et LUC : Intérêt fonctionnel certain du fait de la continuité de l'habitat d'espèce le long du cours d'eau (couloir de déplacement)	Sensibilité faible vis-à-vis d'un aménagement routier Prévoir un passage à l'ouest de la station.
49 R ^{au} de Ribarrouy Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Proche de la station précédente le ruisseau de Ribarrouy serpente parmi les plantations de Pins maritimes. Il est formé d'une étroite bande d'un boisement hygrophile (saulaie et aulnaie). Le faible vallon creusé par ce ruisseau permet aux plantations de venir très près du ruisseau et ne permettent qu'à de rares peuplements chênes en surface limitée de se développer.	/	LUC	LUC : mauvais état de conservation de l'habitat (milieu de faible surface et confiné)	LUC : faible intérêt vu la taille de l'habitat (toutefois population en relation directe avec celle de la station 47)	Sensibilité nulle pour les saproxyliques recherchés au sein de la bande des 300 m.
53/54 Douze, R ^{au} de Coutchon, affluent de la Douze Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Station très diversifiée. La Douze a creusé une gorge profonde et à pic. Les conditions fraîches ainsi engendrées ont permis le développement d'un boisement de Hêtres et de Tilleuls. Les plateaux sont dominés par le chêne et le châtaignier en boisements matures où se mêlent de grands Robiniers. Les affluents sont bordés par un boisement clair et mature de chênes pédonculés. D'anciens bosquets (airiaux ?) de chênes particulièrement gros et vieux entourent les ruines des habitations centrales. Le pourtour de la station est dominé par les plantations de Pins maritimes.	GC LUC	GC LUC	GC : très bon état de conservation de l'habitat (gros arbres matures et très bon ensoleillement) LUC : très bon état de conservation de l'habitat (milieu mature avec de nombreuses souches et bois morts)	GC et LUC : très fort intérêt fonctionnel (couloirs de déplacements bien marqués le long des cours d'eau) et pour les populations (grande quantité de restes d'adultes prédatés)	Très forte sensibilité vu la conservation des habitats et la qualité des populations. Prévoir l'élargissement vers l'ouest de la voie existante pour éviter tout impact irréversible.
57 Affluent du Corbleu Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Station semi-ouverte dominée par l'agriculture et les boisements nitrophiles. Un cours d'eau traverse la station bordé par une riche, large et vieille chênaie. Une voie ferrée traverse perpendiculairement le ruisseau et est abondamment bordée de Robiniers.	LUC	LUC	LUC : bon à très bon état de conservation de l'habitat (bonne maturité des arbres et fort ensoleillement)	LUC : fort à très fort intérêt fonctionnel (couloirs de déplacements bien marqués le long du cours d'eau) et pour les populations (grande quantité de restes d'adultes prédatés)	Sensibilité forte étant donné l'importance de la population. Prévoir un passage limitant la coupe des couloirs de déplacement. Eviter l'élargir la coupe de voie ferrée qui scindera la population
58 Corbleu Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Station identique à la précédente, semi-ouverte et dominée par l'agriculture et les boisements nitrophiles. Un cours d'eau traverse la station bordé par une riche, large et vieille chênaie. Une voie ferrée traverse perpendiculairement le ruisseau et est abondamment bordée de Robiniers.	GC LUC	LUC	LUC : bon à très bon état de conservation de l'habitat (bonne maturité des arbres et fort ensoleillement)	GC et LUC : fort à très fort intérêt fonctionnel (couloirs de déplacements bien marqués le long du cours d'eau) et pour les populations (grande quantité de restes d'adultes prédatés)	Sensibilité forte étant donnée l'importance de la population. Prévoir un passage limitant la coupe des couloirs de déplacement. Eviter l'élargir la coupe de voie ferrée qui scindera la population

Station	Description du milieu sur la zone d'étude	Espèce présente :	Habitat d'espèce favorable pour :	Remarques / Etat de conservation / Fonctionnalité	Intérêt de la station pour les espèces de la Directive « Habitats »	Objectif de conservation et sensibilité de la station vis-à-vis d'un aménagement routier
61 Etang du Moulin neuf Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	Station assez diversifiée : une série d'étangs reliés par un cours d'eau, coupe d'est en ouest la station. La partie nord est dominée par les plantations de Pins maritimes. Une voie de chemin de fer coupe perpendiculairement le ruisseau. L'agriculture domine la partie sud-est. Le ruisseau montre un boisement hygrophile dominé par les aulnes et les saules. Le reste de la station est formé par une très vieille chênaie-châtaigneraie où de nombreux arbres ont le tronc d'une grosseur impressionnante. Vu les caractéristiques de cette chênaie, il s'agit de l'un des plus beaux boisements de feuillus du département.	GC LUC	GC LUC	GC : bon à très bon état de conservation de l'habitat (très gros arbres matures bien ensoleillés) LUC : état de conservation de l'habitat très bon à exceptionnel (très forte concentration de gros arbres dépérissant, de souches et de bois mort)	GC et LUC : très fort intérêt en terme de population (grande quantité de restes d'adultes prédatés), de fonctionnement (couloirs de déplacements bien marqués le long du cours d'eau) et de surface (milieu très vaste)	Très forte sensibilité vu la qualité exceptionnelle des boisements et de l'importance des populations. Surtout ne pas passer à l'ouest et le long de la voie ferrée. Au mieux, prévoir un passage à l'extrême est de la station.

LUC : Lucane cerf-volant

GC : Grand Capricorne

IX.5.1.6. - Etat initial Loutre/Vison*

Station	Type cours d'eau	Description du milieu sur la zone d'étude	Remarques / Etat de conservation / Fonctionnalité	Intérêt de la station pour les espèces de la Directive « Habitats »	Objectif de conservation et sensibilité de la station vis-à-vis d'un aménagement routier
39 Ruisseau de Lagravette Site N2000 concerné : Champ de tir de Captieux	3	Craste végétalisé 1m de large circulant en pinède avec molinie et bourdène - partie amont asséchée	Etat de conservation moyen	Niveau d'intérêt moyen de par une utilisation plutôt occasionnelle au cours de l'année	Maintien des déplacements et des fossés végétalisés
44 R ^{au} de Retjons Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	2b	Rivière majeure des Landes de Gascogne	Très bon état de conservation ; nombreux habitats préférentiels de l'espèce répartis le long du cours d'eau	Niveau d'intérêt fort : habitats préférentiels du Vison	Conservation des habitats
49 R ^{au} de Ribarrouy Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	2a	Ruisseau 1,5m encaissé circulant dans la chênaie	Bon état de conservation	Niveau d'intérêt fort	Maintien des déplacements
50 Craste Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	3	Crastes végétalisées 1m de large circulant en pinède avec molinie et bourdène - partie amont asséchée	Bon état de conservation	Niveau d'intérêt fort à moyen de par une utilisation plutôt occasionnelle au cours de l'année	Maintien des déplacements et des fossés végétalisés
53 Douze Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	1	Rivière majeure des Landes de Gascogne, tronçon très encaissé	Bon état de conservation de la rivière	Niveau d'intérêt fort en terme d'axe de déplacement	Maintien des déplacements, conservation des habitats
54 Affluents de la Douze Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	2	Ruisseau encaissé circulant dans boisements mésophiles mélangés - confluence : aulnaie à mégaphorbiaie	Etat de conservation moyen	Niveau d'intérêt faible	Maintien des déplacements
58 Ruisseau de Corbleu Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	2b	Ruisseau avec plusieurs bras, traversant une aulnaie mélangée de chênes et une aulnaie à carex en amont	Très bon état de conservation	Niveau d'intérêt fort : habitats préférentiels du Vison	Conservation des habitats
61 Etang du Moulin neuf Site N2000 concerné : Réseau hydrographique des affluents de la Midouze	2b	Ruisseau caractéristique des Landes de Gascogne	Bon état de conservation	Niveau d'intérêt fort : habitats préférentiels du Vison	Conservation des habitats

▪ Les stations de type 4

L'objectif de transparence proposé et validé par le comité technique du 3 février 2003 est le rétablissement des déplacements de la Loutre et du Vison d'Europe. L'étude des incidences et propositions de mesures de réduction ou d'atténuation d'impacts se feront sur cette base.

station	Cours d'eau	Type cours d'eau	Niveaux de transparence proposés
40	Craste	4	Transparence aux déplacements
43	Craste	4	Transparence aux déplacements
47	Affluent ruisseau de Ribarrouy	4	Transparence aux déplacements
52	Craste	4	Transparence aux déplacements
55	Craste	4	Transparence aux déplacements
57	Affluent ruisseau de Cerbieu	4	Transparence aux déplacements

SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL														
station	Habitat naturel	Etat de conservation (1)	Cistude	Etat de conservation (1)	Insecte sapro xylique	Etat de conservation (1)	Insecte	Etat de conservation (1)	Poissons	Etat de conservation (1)	Chauves-souris	Etat de conservation (1)	Loutre et Vison*	Etat de conservation (1)
39	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	X	Moyen
44	Rivière avec végétation (3260)	Bon	Pas observée	Bon	LUC (1083) GC (1088)	Bon /	/	/	LPP(1303)	Bon	/	/	X	Très bon
47	Chênaie galico-portugaise (9230)	Bon	/	/	LUC (1083) GC (1088)	Moyen /	/	/	/	/	/	/	/	/
49	Rivière avec végétation (3260) Chênaie galico-portugaise (9230)	Moyen Mauvais	/	/	LUC (1083), pas observé	Mauvais	/	/	LPP (1303)	Bon	Pas d'observation	Moyen	X	Bon
50	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	X	Bon
53	Rivière avec végétation (3260) Forêt alluviale (91EO)* Grottes non exploitées par le tourisme (8310)	Mauvais Mauvais Bon	Présente	Moyen	LUC (1083) GC (1088)	Bon Bon	/	/	/	/	Petit Rhinolophe (1303)	Bon	X	Bon
54	/	/	/	/	/	/	/	/	Chabot (1304)	Moyen	/	/	X	Moyen
57	Forêt alluviale (91EO)* Chênaie galico-portugaise (9230)	Mauvais Bon	/	/	LUC (1083)	Bon	/	/	Chabot (1304) LPP (1303)	Bon Bon	/	/	/	/
58	Rivière avec végétation (3260)	Bon	Pas observée	Bon	LUC (1083)	Bon	/	/	Chabot (1304)	Bon	/	/	X	Très bon

SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL														
station	Habitat naturel	Etat de conservation (1)	Cistude	Etat de conservation (1)	Insecte sapro xylique	Etat de conservation (1)	Insecte	Etat de conservation (1)	Poissons	Etat de conservation (1)	Chauves-souris	Etat de conservation (1)	Loutre et Vison*	Etat de conservation (1)
					GC (1088)	/			LPP (1303)	Bon				
61	Lac eutrophe (3150) Chênaie galico-portugaise (9230)	Moyen Moyen	Présente	Bon	LUC (1083) GC (1088)	Bon Bon	/	/	/	/	Vespertilion de Beschtein (1323) pas d'observé	Bon	X	Bon

* : habitat et espèce prioritaire

(1): état de conservation : évaluation de la qualité de l'habitat pour la population de l'espèce considérée

LUC : Lucane cerf-volant

GC : Grand Capricorne

LPP : Lamproie de planer

Les objectifs de conservation majeurs sur le site Natura repose sur :

- la conservation des habitats naturels
- le maintien des déplacements et la conservation des habitats de la Cistude
- le maintien des déplacements et la conservation des habitats des chauves-souris
- le maintien des déplacements et la conservation des habitats des insectes saproxyliques
- le maintien des déplacements et la conservation des habitats des poissons
- le maintien des déplacements de la Loutre et du Vison d'Europe et la conservation des habitats



Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire

- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 39 : ruisseau de Lagravette



Cartographie : GREGE. Fond géomètre CETE-SO

Légende

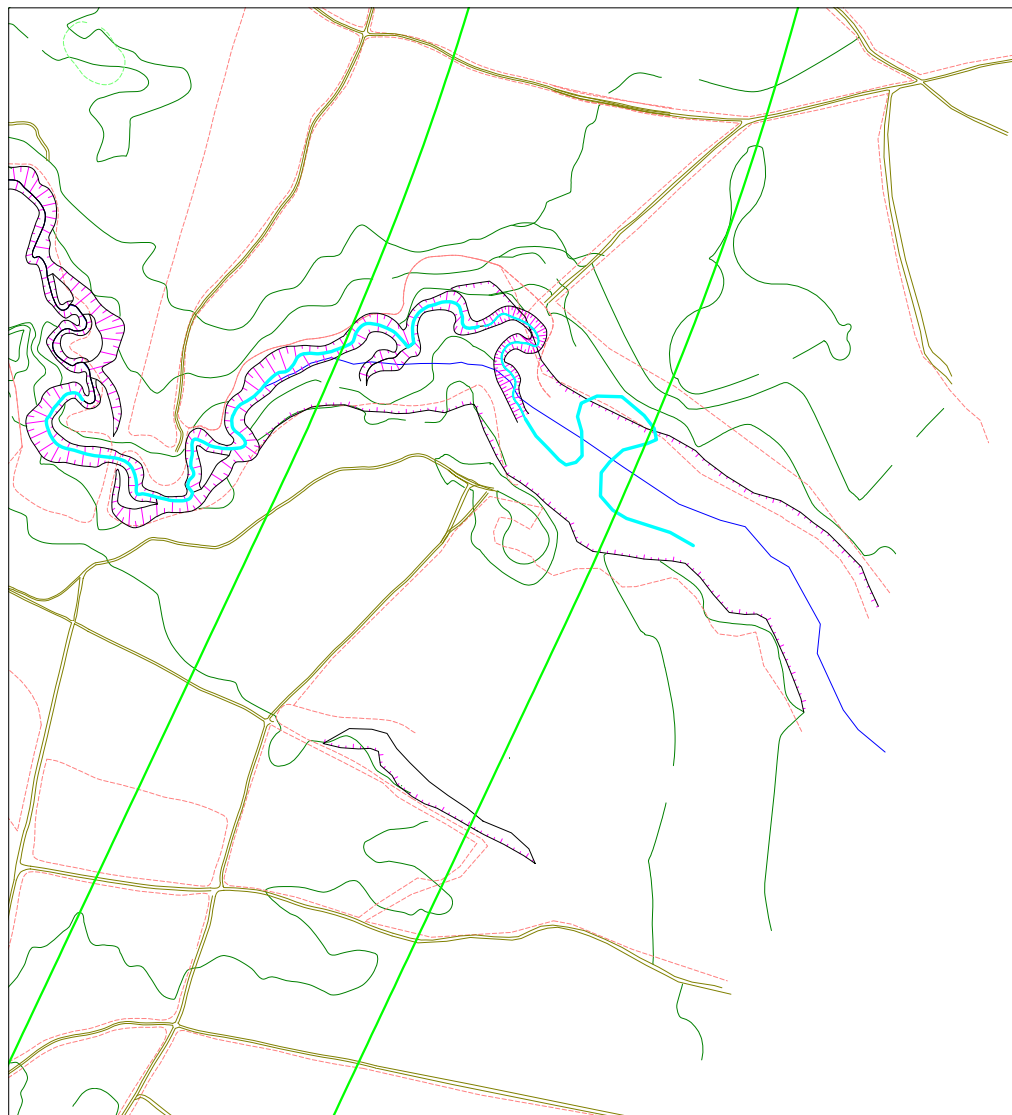
Habitats d'espèce du Vison d'Europe et de la Loutre d'Europe

- Aulnaie à mégaphorbiaies
- Aulnaie marécageuse
- Lande humide à molinie, plus ou moins colonisée par les saules ou les aulnes
- Craste, ruisseau bordé de saulaie à molinie
- Saulaie à molinie ou carex
- Boisement alluvial inondable mélangé d'aulnes, de chênes ou de frênes
- Prairie humide
- Etang
- Ruisseau ou rivière bordée d'une ripisylve étroite (2-3 m)
- Friche hygrophile
- Peupleraie
- Bande d'étude de 300 m

0 50 100 m



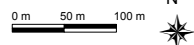
Etat initial : habitats naturels d'intérêt communautaire
- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 44 : Retjons



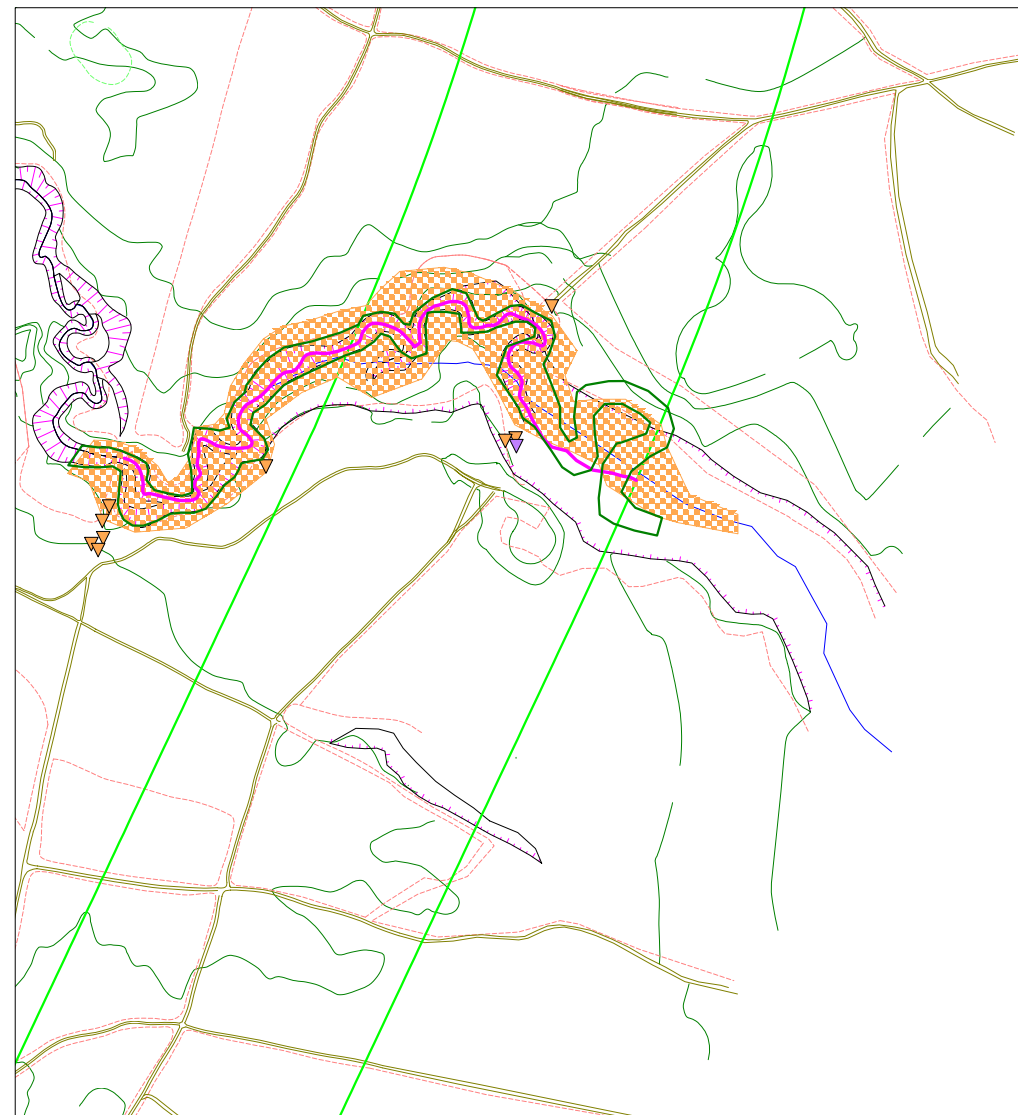
Légende

— Bande d'étude de 300 m

— rivières des étages planitiaire à
montagnard avec végétation
code Natura 2000 (EUR 15) : 3260



Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire
- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 44 : Retjons

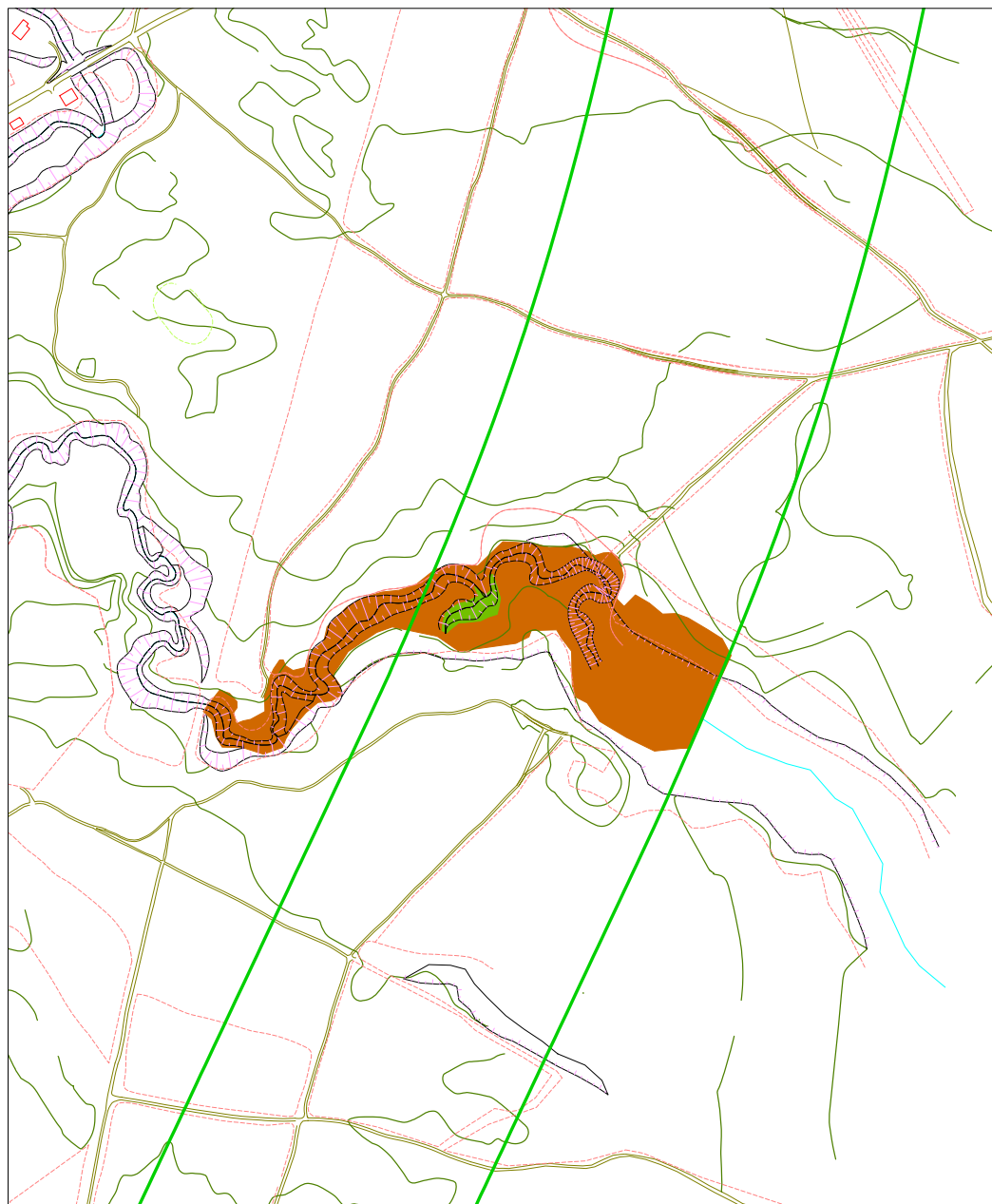


— Habitat potentiel de
la Lamproie de planer
— Corridor de déplacement de la
Cistude d'Europe

— habitat d'espèce du Lucane cerf-volant
— restes de Lucane cerf-volant prédaté
— habitat d'espèce du Grand Capricorne
— Indices de galeries larvaires ou restes de Grand Capricorne prédaté



Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire
- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 44 : Retjons



Cartographie : GREGE. Fond géomètre CETE-SO

Légende

Habitats d'espèce du Vison d'Europe et de la Loutre d'Europe

- Aulnaie à mégaphorbiaies
- Aulnaie marécageuse
- Lande humide à molinie, plus ou moins colonisée par les saules ou les aulnes
- Craste, ruisseau bordé de saulaie à molinie
- Saulaie à molinie ou carex
- Boisement alluvial inondable mélangé d'aulnes, de chênes ou de frênes
- Prairie humide
- Etang
- Ruisseau ou rivière bordée d'une ripisylve étroite (2-3 m)
- Friche hygrophile
- Peupleraie
- Bande d'étude de 300 m

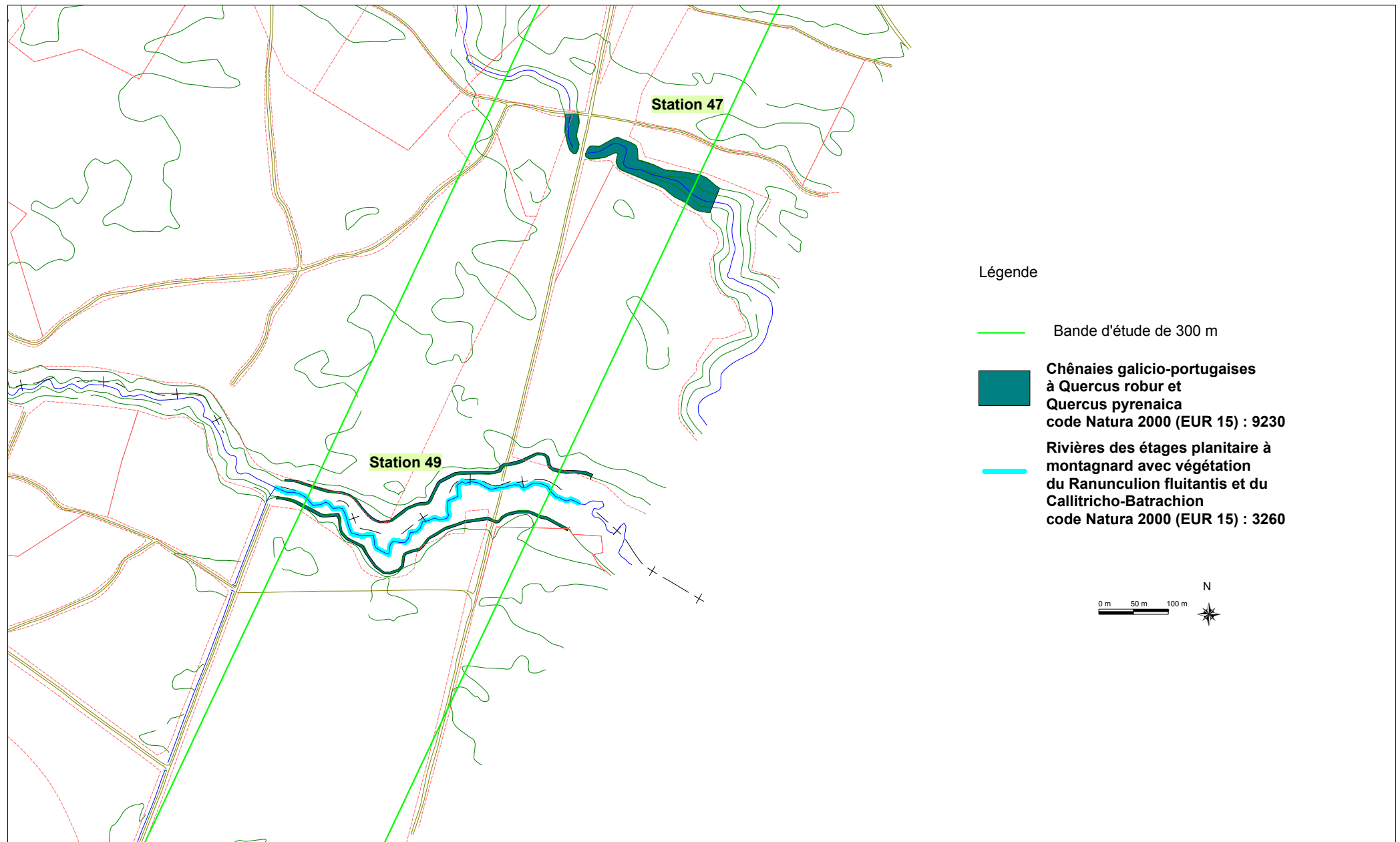
0 50 100 m





Etat initial : habitats naturels d'intérêt communautaire

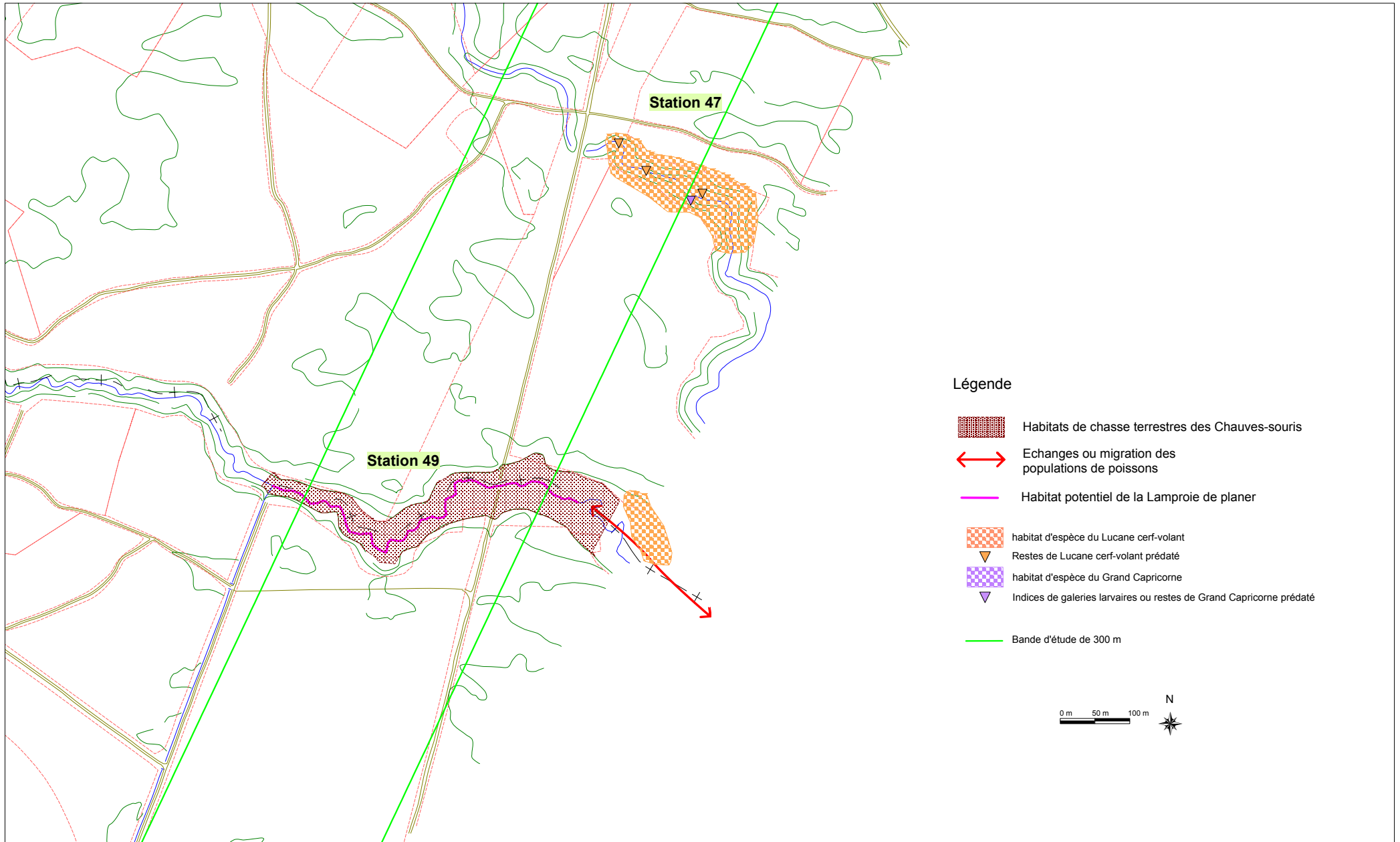
- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - stations 47 et 49 : affluent du Ribarrouy et Ribarrouy (aval)





Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire

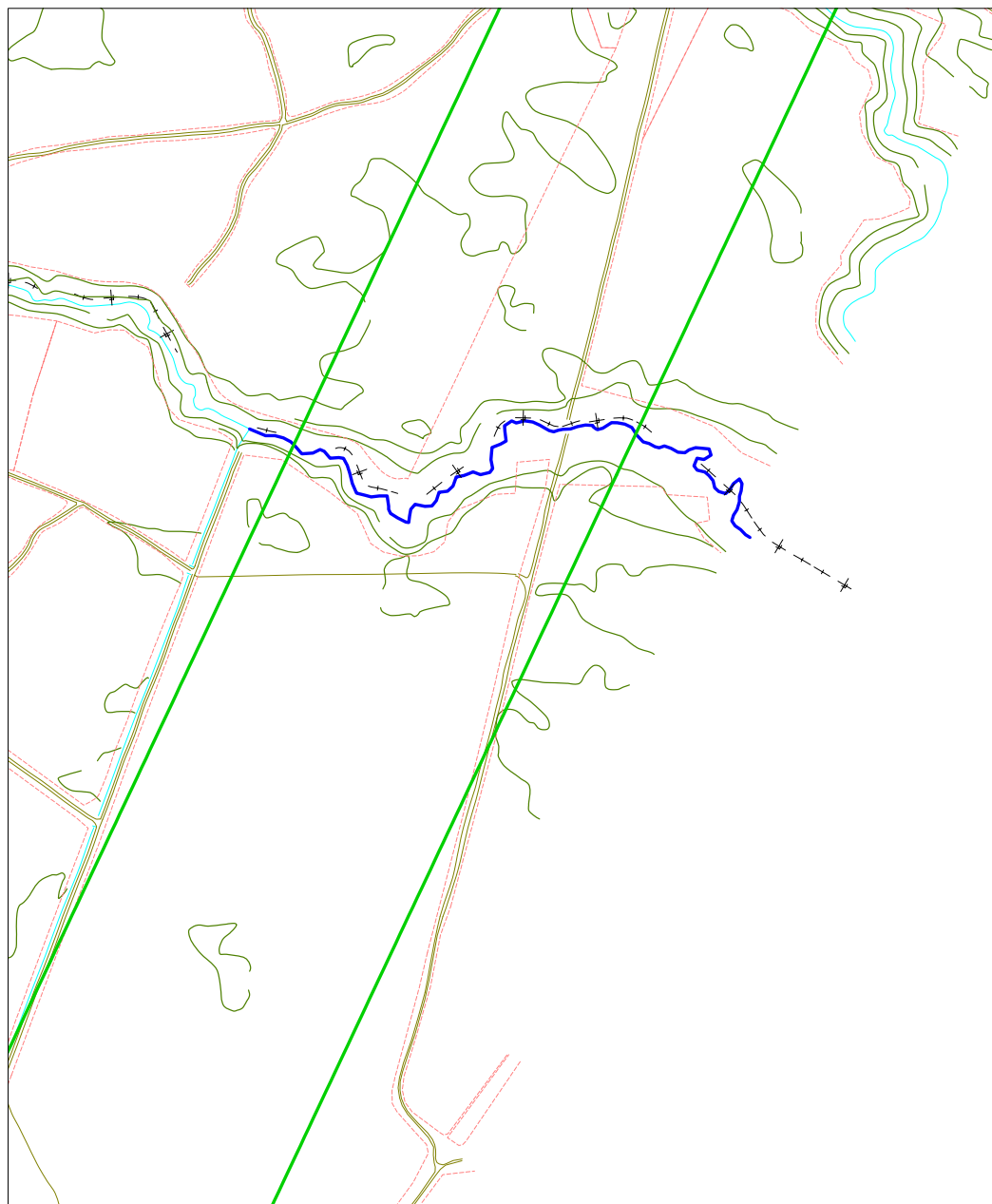
- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - stations 47 et 49 : affluent du Ribarrouy et Ribarrouy (aval)





Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire

- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 49 : ruisseau du Ribarrouy



Cartographie : GREGE. Fond géomètre CETE-SO

Légende

Habitats d'espèce du Vison d'Europe et de la Loutre d'Europe

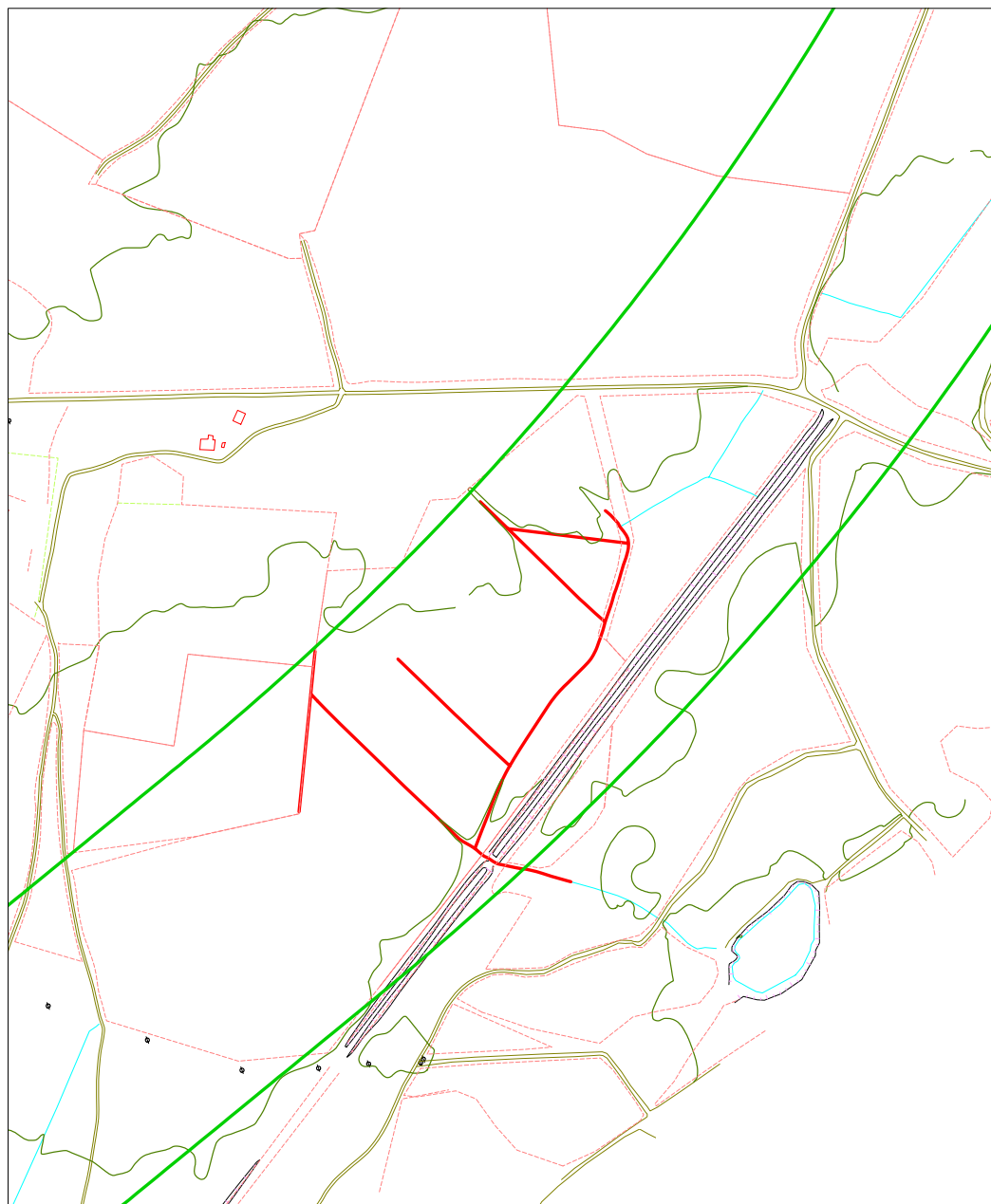
- Aulnaie à mégaphorbiaies
- Aulnaie marécageuse
- Lande humide à molinie, plus ou moins colonisée par les saules ou les aulnes
- Craste, ruisseau bordé de saulaie à molinie
- Saulaie à molinie ou carex
- Boisement alluvial inondable mélangé d'aulnes, de chênes ou de frênes
- Prairie humide
- Etang
- Ruisseau ou rivière bordée d'une ripisylve étroite (2-3 m)
- Friche hygrophile
- Peupleraie
- Bande d'étude de 300 m

0 50 100 m





Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire
- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 50 : Craste



Cartographie : GREGE. Fond géomètre CETE-SO

Légende

Habitats d'espèce du Vison d'Europe et de la Loutre d'Europe

- Aulnaie à mégaphorbiaies
- Aulnaie marécageuse
- Lande humide à molinie, plus ou moins colonisée par les saules ou les aulnes
- Craste, ruisseau bordé de saulaie à molinie
- Saulaie à molinie ou carex
- Boisement alluvial inondable mélangé d'aulnes, de chênes ou de frênes
- Prairie humide
- Etang
- Ruisseau ou rivière bordée d'une ripisylve étroite (2-3 m)
- Friche hygrophile
- Peupleraie
- Bande d'étude de 300 m

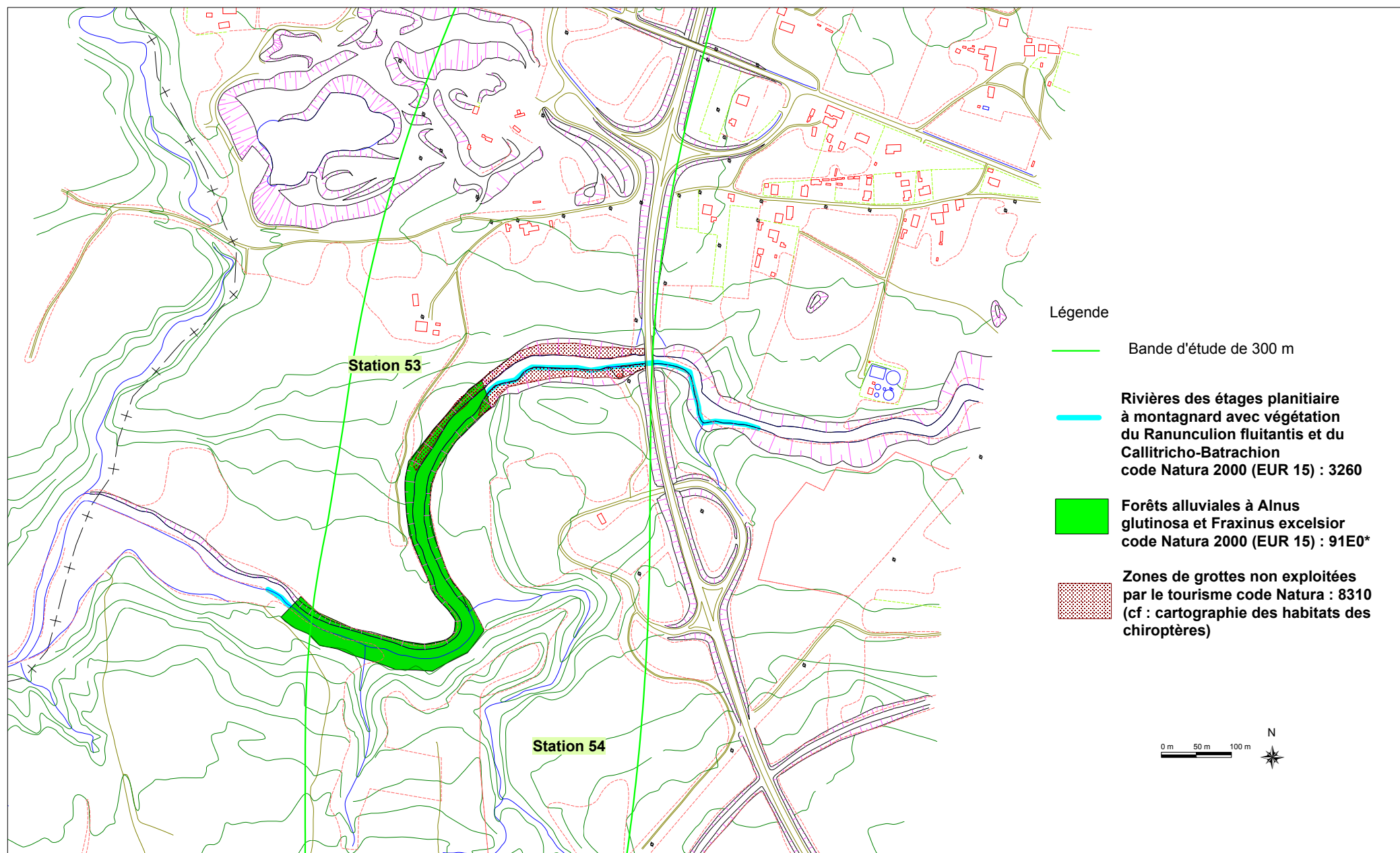
0 50 100 m





Etat initial : habitats naturels d'intérêt communautaire

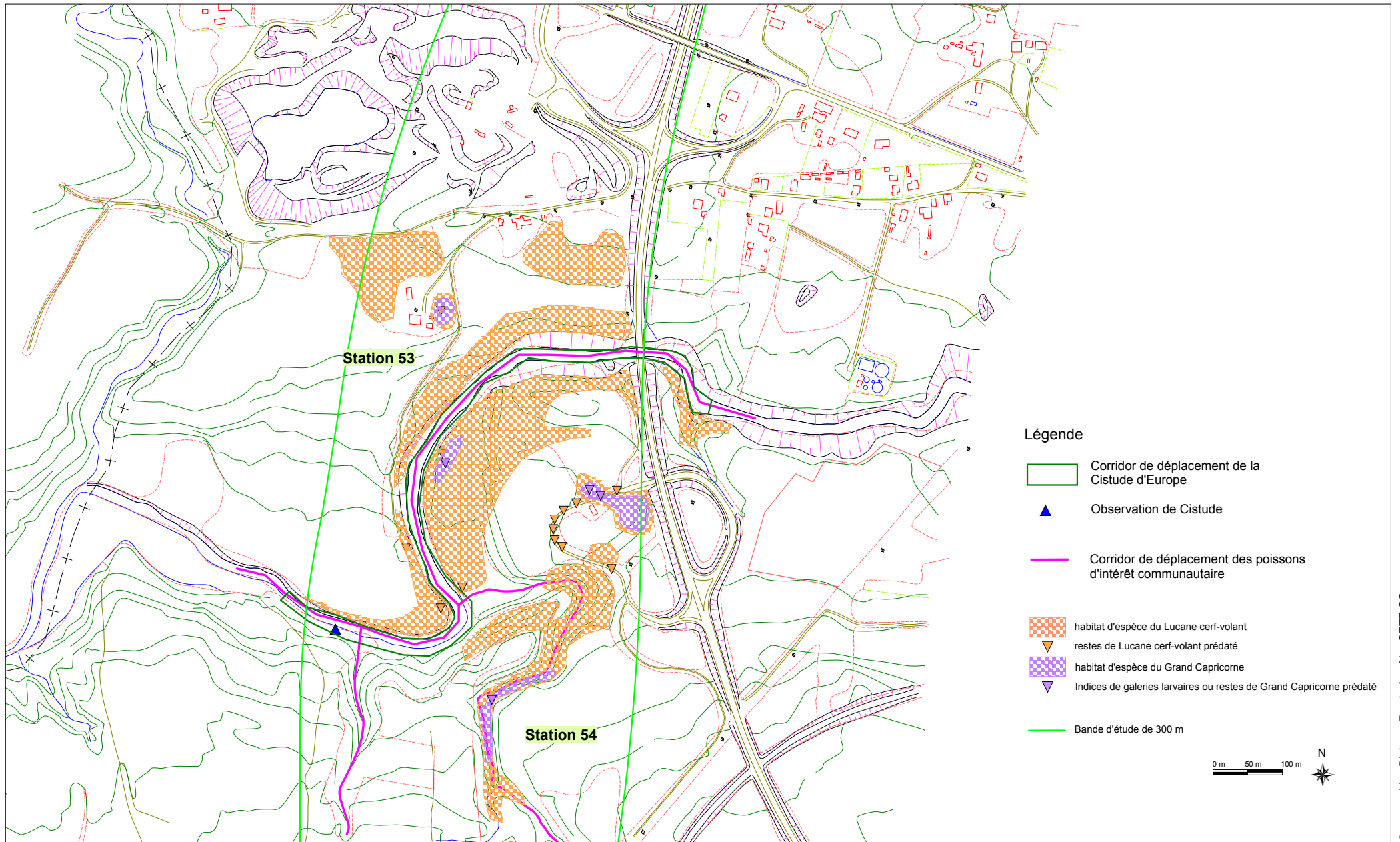
- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - stations 53 et 54 : Douze et ruisseau de Coutchon





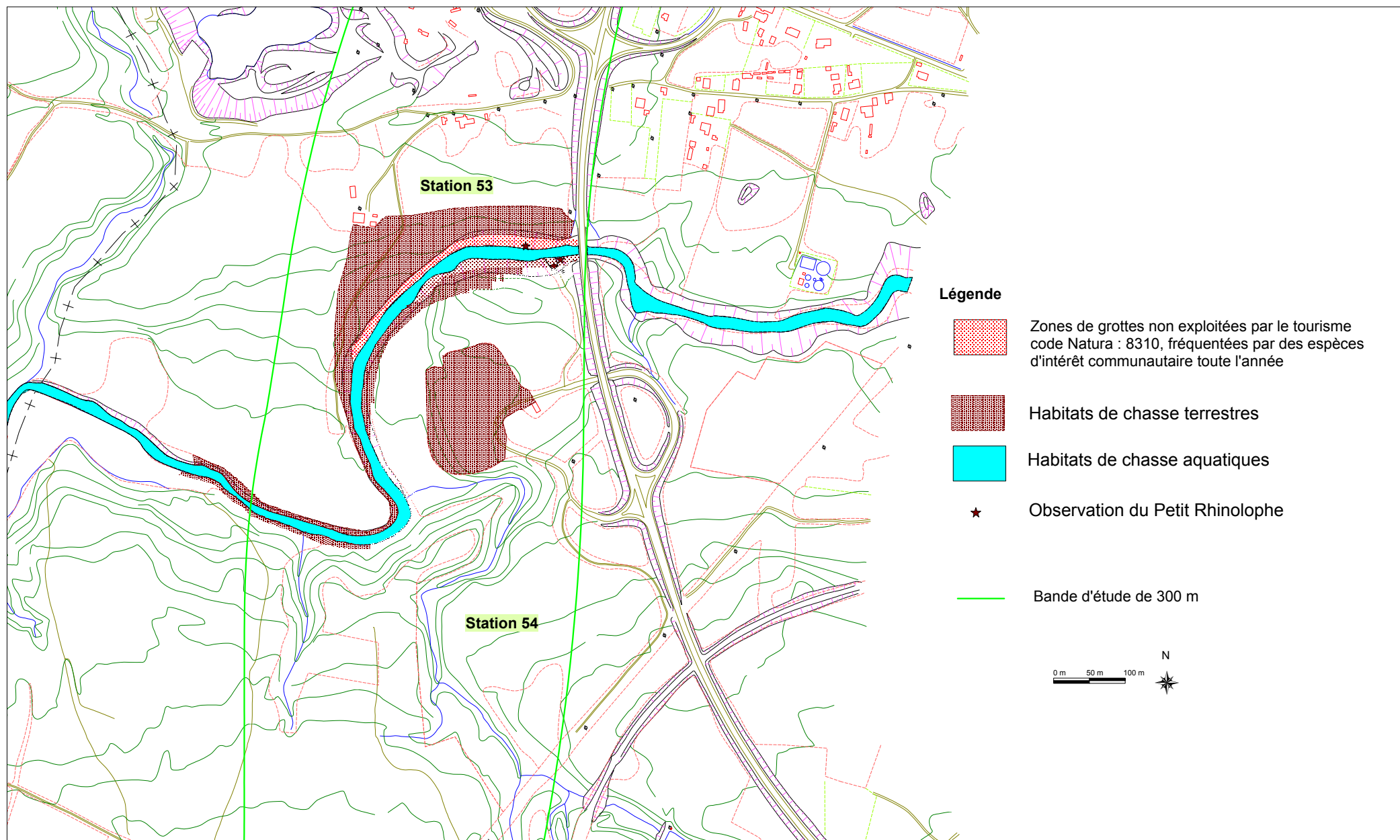
Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire

- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - stations 53 et 54 : Douze et ruisseau de Coutchon



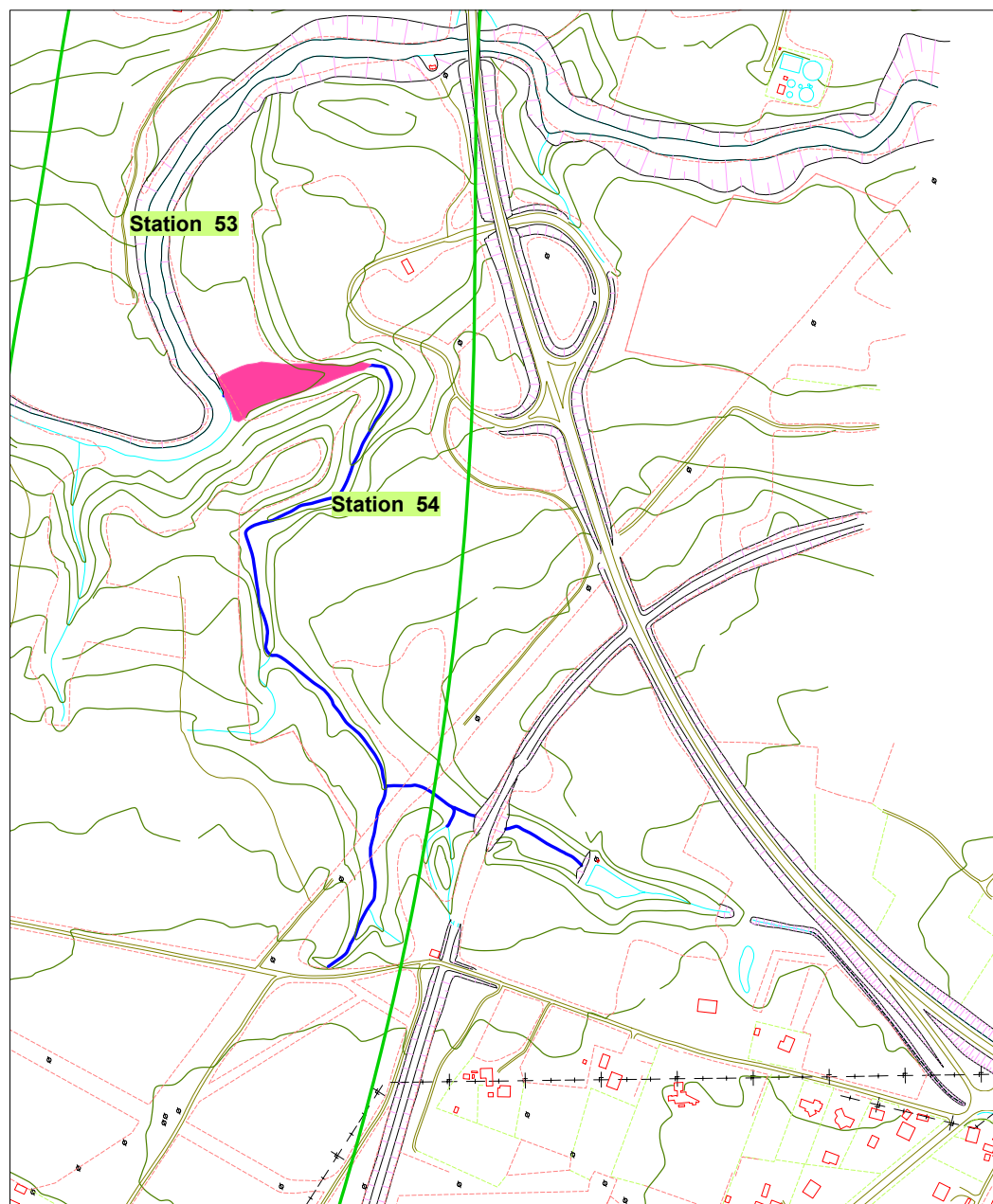
Etat initial : chauves-souris d'intérêt communautaire

- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - stations 53 et 54 : Douze et ruisseau de Coutchon



Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire

- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - stations 53 et 54 : Douze et affluents et ruisseau de Coutchon



Cartographie : GREGE. Fond géomètre CETE-SO

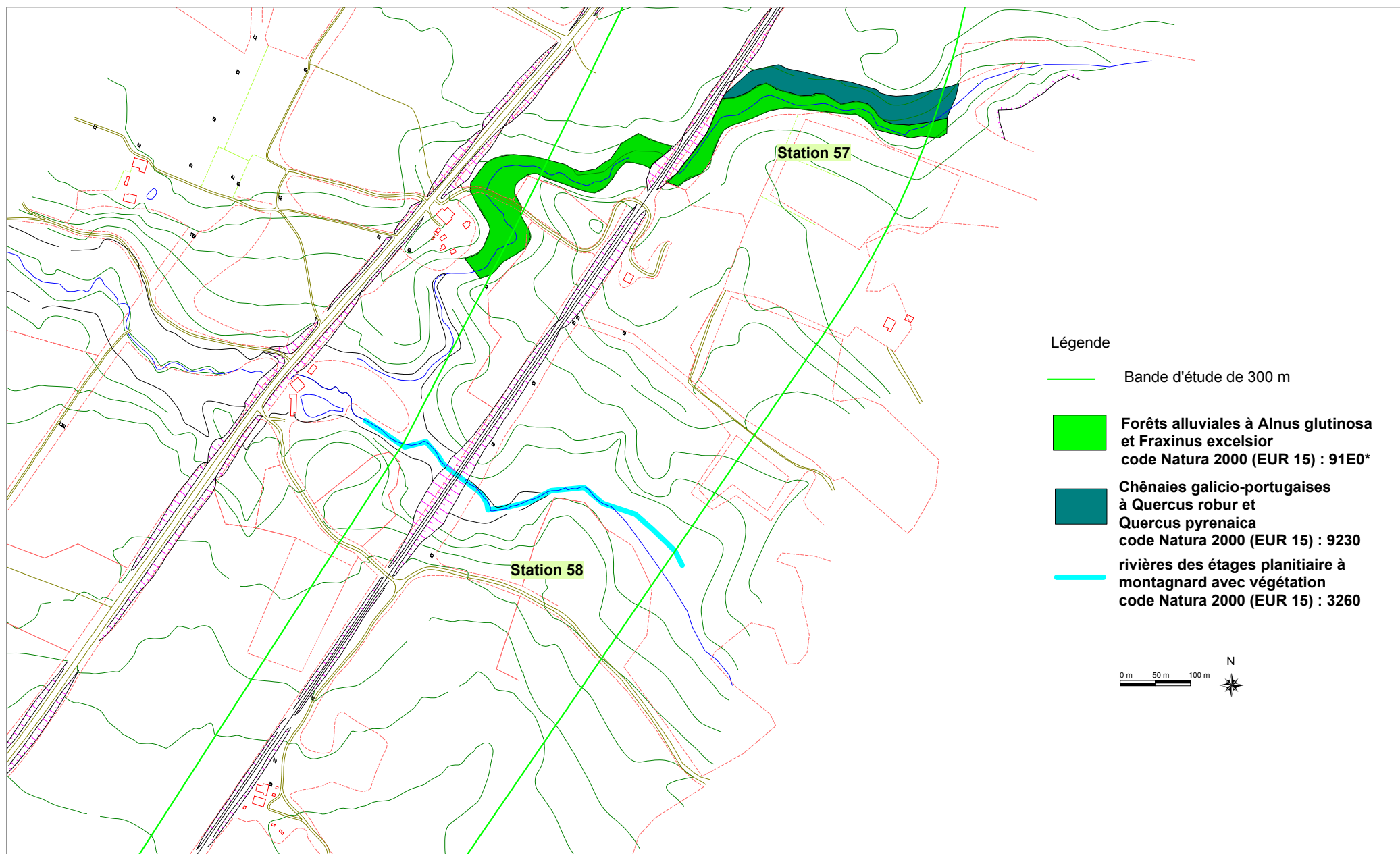
Légende

Habitats d'espèce du Vison d'Europe et de la Loutre d'Europe

- Aulnaie à mégaphorbiaies
- Aulnaie marécageuse
- Lande humide à molinie, plus ou moins colonisée par les saules ou les aulnes
- Craste, ruisseau bordé de saulaie à molinie
- Saulaie à molinie ou carex
- Boisement alluvial inondable mélangé d'aulnes, de chênes ou de frênes
- Prairie humide
- Etang
- Ruisseau ou rivière bordée d'une ripisylve étroite (2-3 m)
- Friche hygrophile
- Peupleraie
- Bande d'étude de 300 m

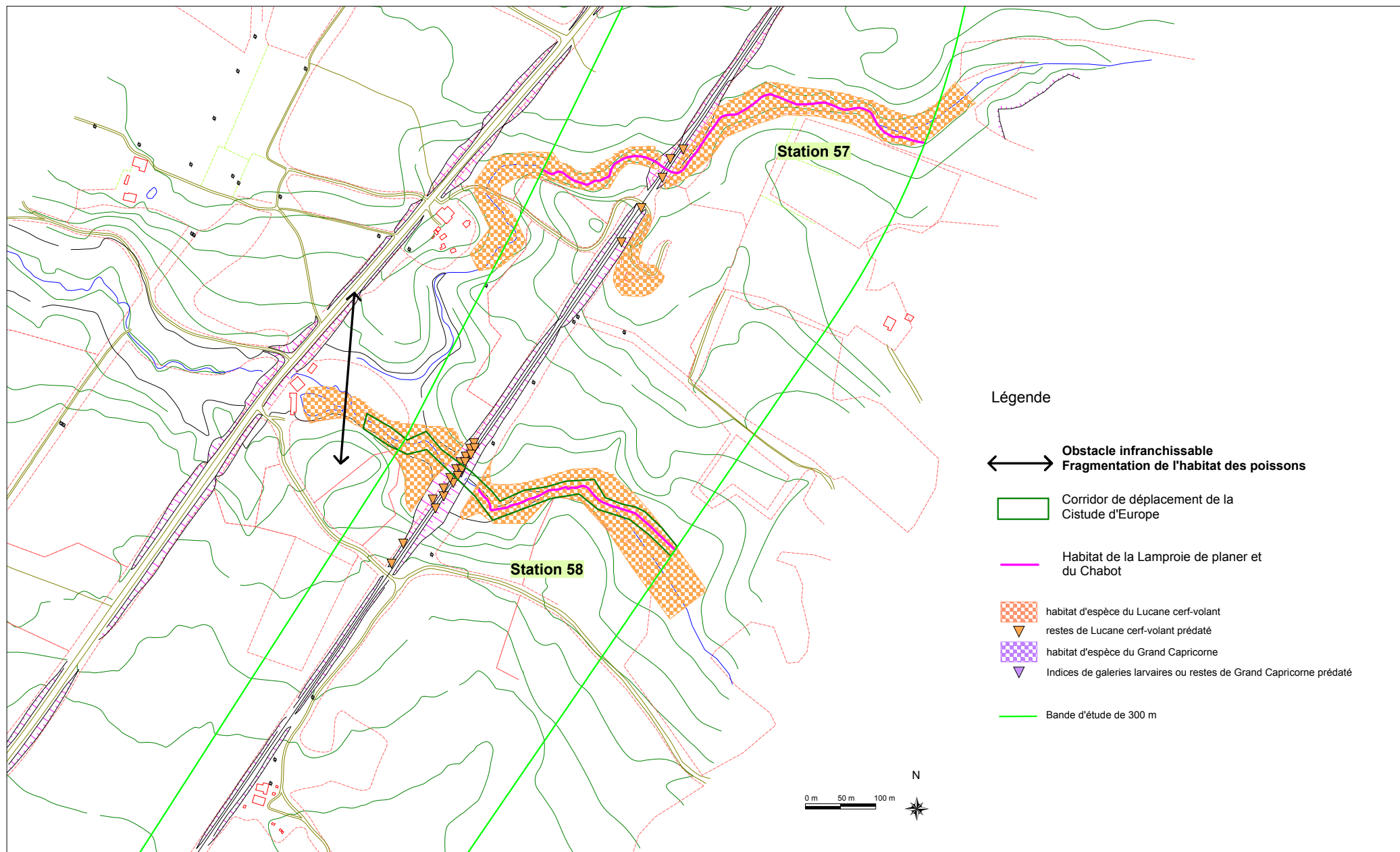
0 50 100 m





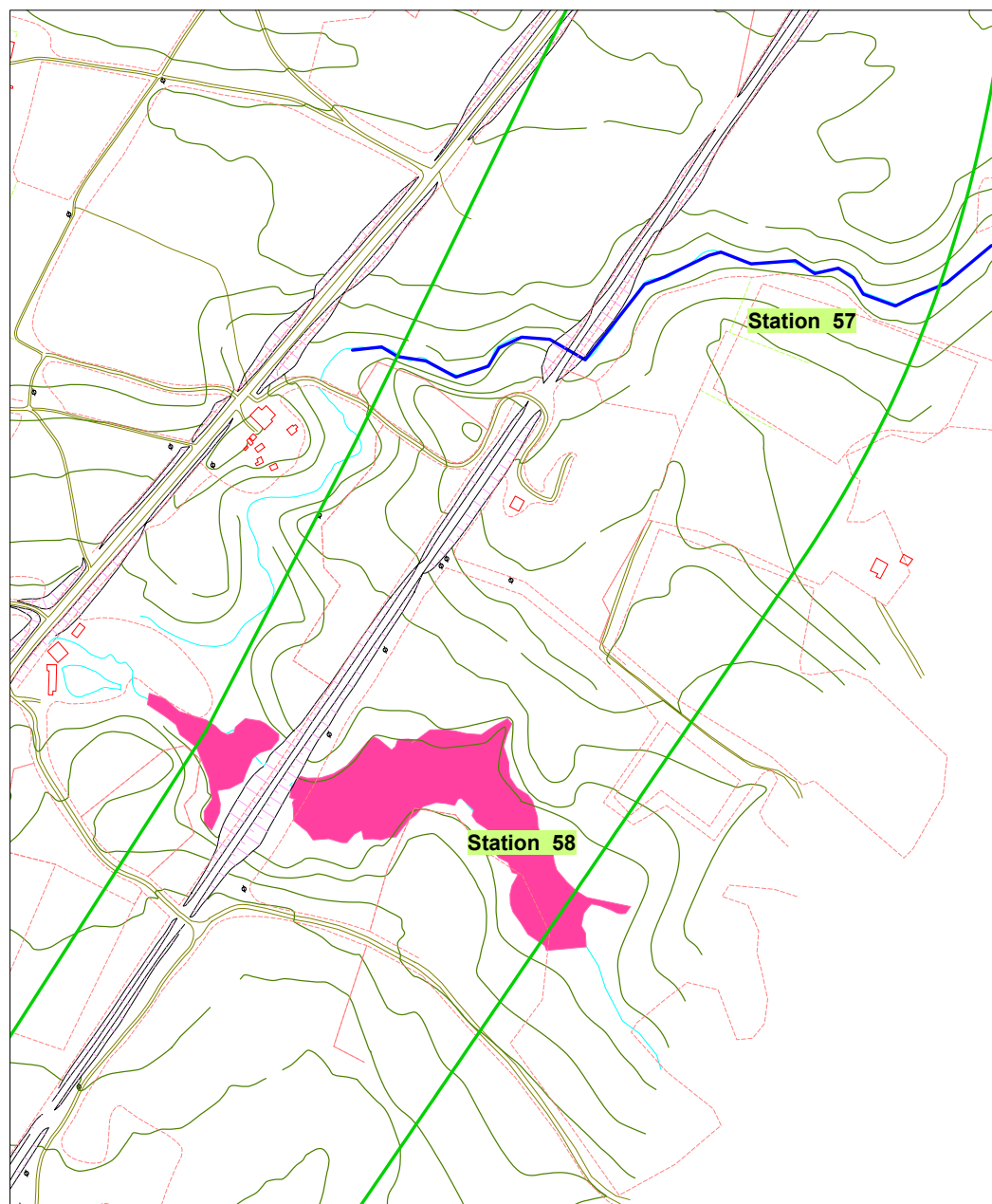
Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire - Site Natura 2000 de la MIDOUZE

- Stations 57 et 58 : affluent du Corbleu et Corbleu



Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire

- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - stations 57 et 58 : affluent du Corbleu et ruisseau de Corbleu



Cartographie : GREGE. Fond géomètre CETE-SO

Légende

Habitats d'espèce du Vison d'Europe et de la Loutre d'Europe

- Aulnaie à mégaphorbiaies
- Aulnaie marécageuse
- Lande humide à molinie, plus ou moins colonisée par les saules ou les aulnes
- Craste, ruisseau bordé de saulaie à molinie
- Saulaie à molinie ou carex
- Boisement alluvial inondable mélangé d'aulnes, de chênes ou de frênes
- Prairie humide
- Etang
- Ruisseau ou rivière bordée d'une ripisylve étroite (2-3 m)
- Friche hygrophile
- Peupleraie
- Bande d'étude de 300 m

0 50 100 m



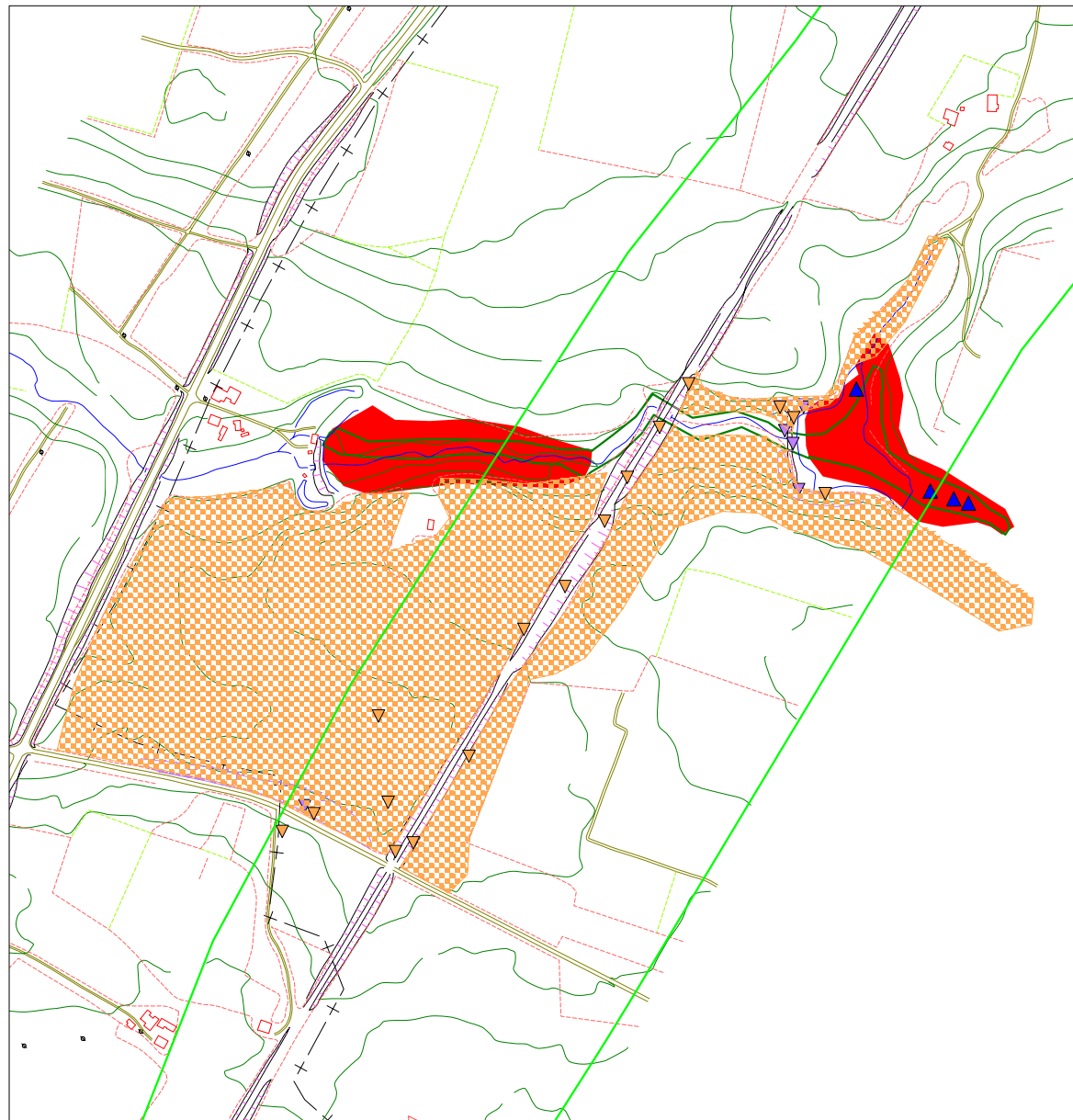
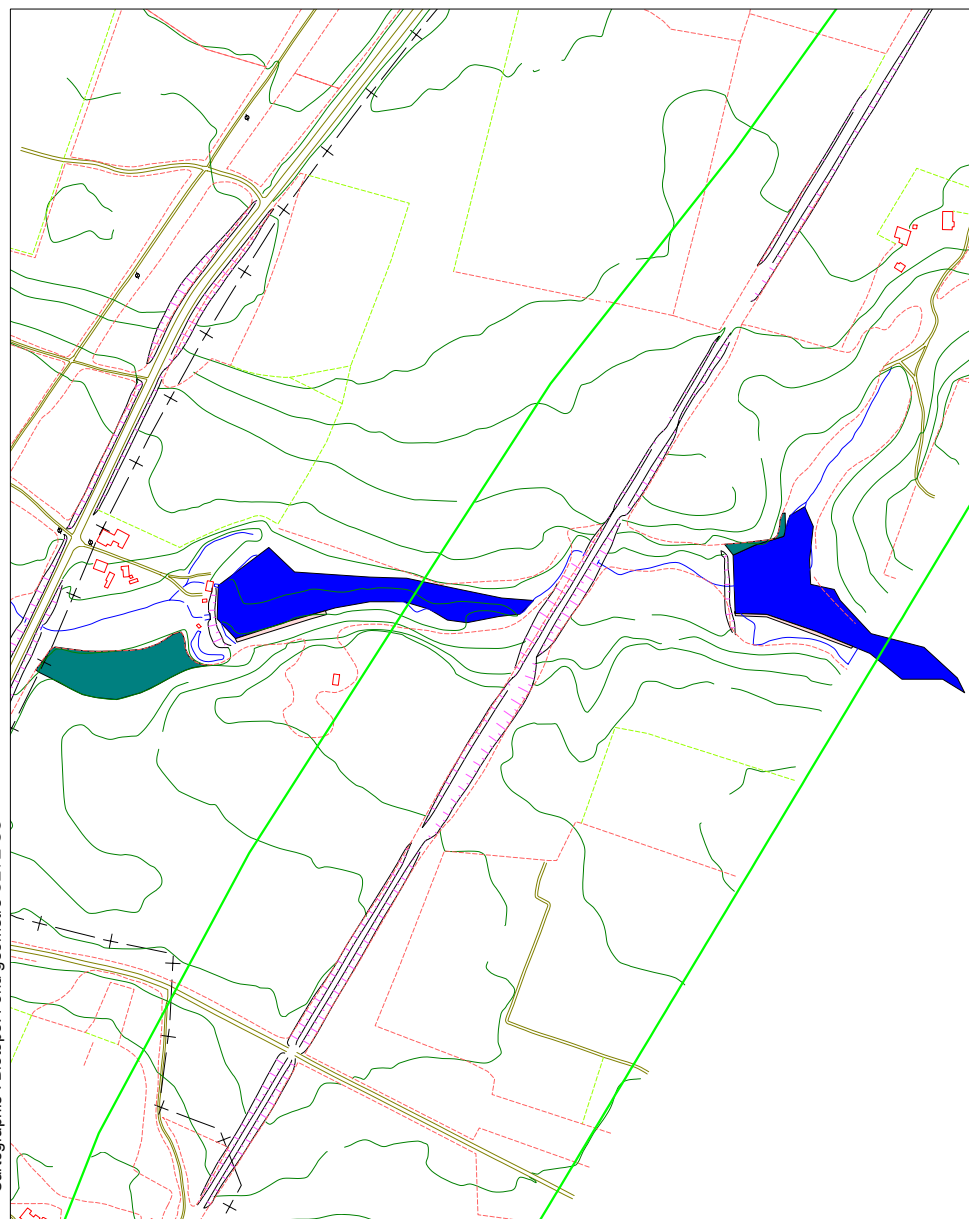


Etat initial : habitats naturels d'intérêt communautaire

- Site Natura 2000 de la MIDOUZE
- Station 61 : étangs du Moulin neuf

Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire

- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - Station 61 : étangs du Moulin neuf



Légende

— Bande d'étude de 300 m

0 m 50 m 100 m

N



- Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica
code Natura 2000 (EUR 15) : 9230
- Lacs eutrophes naturels avec végétation
code Natura 2000 (EUR 15) : 3150

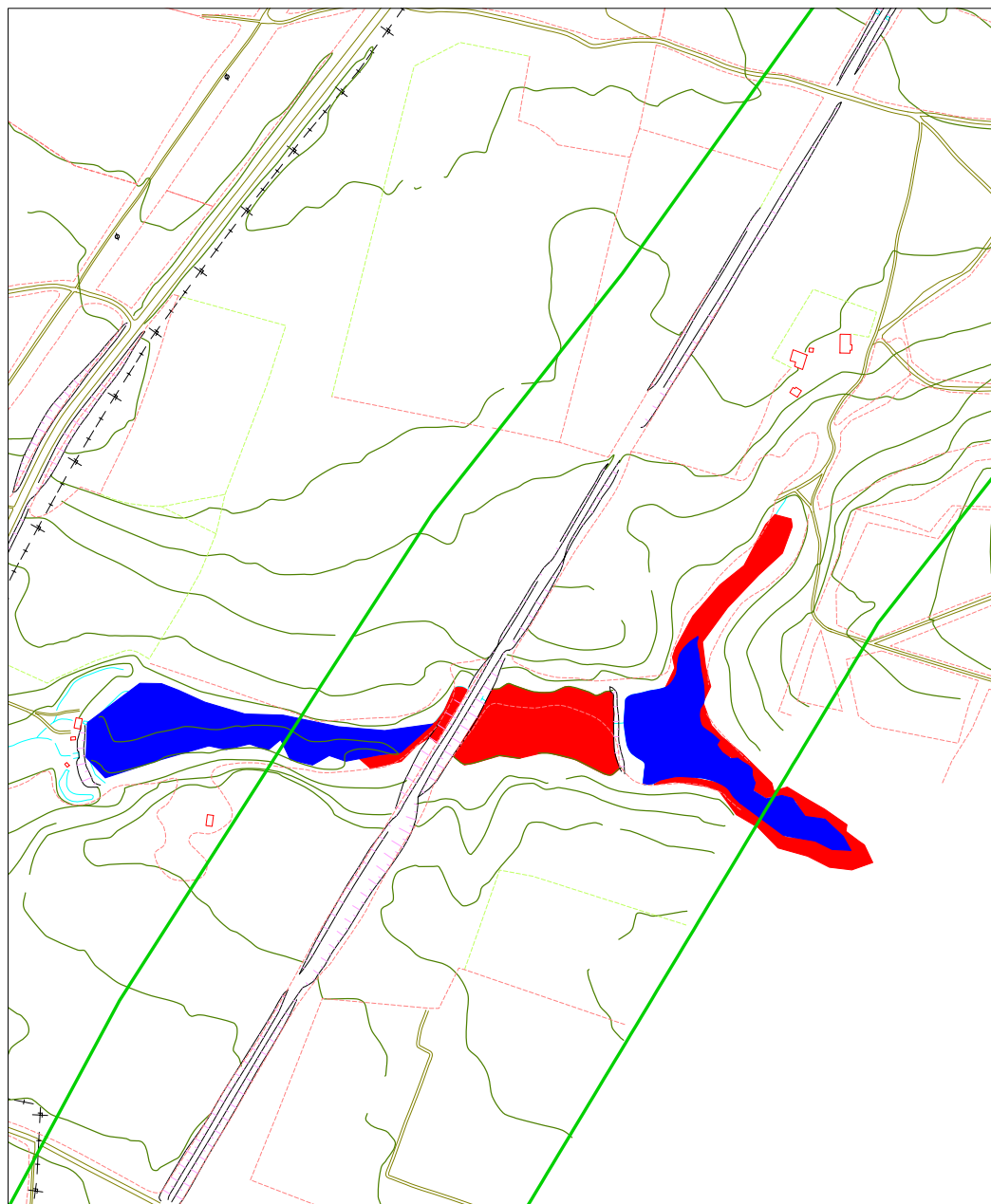
- Habitat de reproduction de la Cistude d'Europe

- Corridor de déplacement de la Cistude d'Europe
- Observation de Cistude

- habitat d'espèce du Lucane cerf-volant
restes de Lucane cerf-volant prédaté
- habitat d'espèce du Grand Capricorne
Indices de galeries larvaires ou restes de Grand Capricorne prédaté

Etat initial : Espèces d'intérêt communautaire

- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 61 : étang du Moulin Neuf



Cartographie : GREGE. Fond géomètre CETE-SO

Légende

Habitats d'espèce du Vison d'Europe et de la Loutre d'Europe

- Aulnaie à mégaphorbiaies
- Aulnaie marécageuse
- Lande humide à molinie, plus ou moins colonisée par les saules ou les aulnes
- Craste, ruisseau bordé de saulaie à molinie
- Saulaie à molinie ou carex
- Boisement alluvial inondable mélangé d'aulnes, de chênes ou de frênes
- Prairie humide
- Etang
- Ruisseau ou rivière bordée d'une ripisylve étroite (2-3 m)
- Friche hygrophile
- Peupleraie
- Bande d'étude de 300 m

0 50 100 m



IX.5.2. - Evaluation des incidences brutes

IX.5.2.1. - Evaluation des incidences par station

Station 39 : ruisseau de Lagravette

■ Vison*/Loutre

Le projet intercepte le cours d'eau dans le sens de la vallée sur 600 mètres entraînant une totale déstructuration du ruisseau et une perte d'habitats directe.

Les incidences sur les habitats seront moyennes à fortes au niveau de la station et donc au niveau du site Natura 2000.

Station 44 : ruisseau du Retjons

■ Habitats naturels

TYPES D'HABITATS PRESENTS	CODE
Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du <i>Ranunculus fluitans</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	3260

Cette station se caractérise par la présence d'un habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation et de bonne qualité au sein de la rivière.

Les incidences directes et permanentes :

Le projet prévoit le passage en viaduc d'une longueur comprise entre 35 m. La réalisation de piles de viaduc dans le lit mineur et les berges peut engendrer la destruction partielle de l'habitat naturel voire des modifications d'écoulement entraînant une altération des conditions de milieu.

L'ouverture de l'aulnaie pour le passage du viaduc va engendrer, de part et d'autre de l'ouvrage, un apport de lumière et par conséquent une modification ponctuelle des conditions d'éclairement de la rivière, influençant le cortège floristique de l'habitat.

Les incidences indirectes et temporaires :

Les travaux peuvent engendrer également des pollutions de l'eau, en aval, par ruissellement de substances polluantes (notamment carburants et huiles issus des travaux). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat naturel.

Les incidences brutes du projet sur l'habitat naturel seront fortes si des piles de viaduc sont implantées dans le lit mineur ou les berges. Elles resteront moyennes à faibles, dans le cas contraire. Elles sont faibles à l'échelle du site Natura 2000.

■ Insectes saproxyliques

Cette station accueille les deux espèces concernées : le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant. La bande des 300 m étant presque superposées.

Le Grand Capricorne :

Les incidences directes et permanentes :

La présence de quelques restes d'adultes prédatés implique la présence d'une population sur la station. La localisation de cette population n'ayant pu être définie (aucun arbre attaqué mis en évidence), le projet n'aura pas d'incidence directe.

Les incidences indirectes et temporaires :

L'habitat reste toutefois favorable et continu, les incidences occasionnées seront une baisse de la ressource, la fragmentation de la population, ainsi qu'une diminution de la ressource par une diminution de la surface et un risque de collision (le passage en viaduc ne change pas les pertes de l'habitat et augmente le risque de collision en rapprochant la route des frondaisons). L'incidence la plus forte est la coupure du couloir de déplacement.

L'ensemble de ces incidences brutes reste faible compte tenu de l'absence d'arbre attaqué. Compte tenu des grosses populations locales du Grand Capricorne, les incidences du projet sur ce site Natura peu favorable, seront négligeables.

Le Lucane cerf-volant

Les incidences directes et permanentes :

La population en place semble relativement conséquente, l'emprise du projet risque d'engendrer la destruction d'individu et va altérer une partie de l'habitat, uniquement à l'aplomb des piles du viaduc. Le projet n'empêchera pas les échanges. L'emprise au sol étant également limitée, l'habitat de cette espèce pourra être relativement conservé. Il est difficile de mettre en avant des noyaux de population pour le Lucane cerf-volant car il n'a pas été entrepris d'étude relativement large autour du tracé. Néanmoins, les milieux en périphérie sont relativement favorables pour cette espèce qui par ailleurs reste commune dans cette région.

Les incidences indirectes et temporaires :

Tout comme l'espèce précédente, le projet entraînera la coupure et la réduction de l'habitat.

Le projet implique des incidences directes et indirectes brutes. Malgré l'abondance locale du Lucane cerf-volant, la coupure de cette station d'importance définit des incidences importantes en terme d'axe de déplacement et de fragmentation de l'habitat. Au niveau du site Natura, les incidences du projet sur le Lucane seront moyennes.

▪ Poissons

Sur l'ensemble de la section de cours d'eau concernée par le projet, l'habitat offre des conditions optimales pour la présence et la reproduction de la Lamproie de planer.

Les incidences directes :

La réalisation d'un viaduc doit permettre de réduire considérablement les effets sur les milieux naturels à condition qu'aucune pile de viaduc soit implantée dans le lit mineur du cours d'eau. Dans ce dernier cas, il y a des risques importants de destruction d'individus de Lamproie de planer ainsi que de l'habitat de cette espèce.

Les incidences indirectes et permanentes :

La réalisation de piles de viaduc dans le cours d'eau représente un risque important de modification des écoulements. La réalisation du projet va engendrer une ouverture dans la forêt riveraine et des modifications des berges, provoquant des modifications des conditions de milieux. En outre, l'ensemble de ces facteurs est source de dégradations des habitats mais de façon très localisée.

Les incidences indirectes et temporaires :

La période des travaux peut occasionner le dérangement des espèces étant donné l'utilisation régulière de la station. Le choix de la période des travaux est donc importante.

Les travaux peuvent engendrer des pollutions de l'eau (notamment carburants et huiles issus des travaux). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat de Lamproie de planer.

Les incidences brutes du projet sur les poissons et leur habitat d'espèce seront fortes si des piles de viaduc sont implantées dans le lit mineur, moyens et localisés dans le cas contraire.

▪ Cistude d'Europe

Le cours d'eau, en raison de sa configuration constitue un corridor de déplacement pour l'espèce.

Les incidences directes :

La réalisation d'un viaduc réduit notablement l'emprise sur l'habitat d'espèce et le risque de destruction d'individu.

Les incidences indirectes et temporaires :

La période des travaux peut occasionner le dérangement de l'espèce. Le choix de la période des travaux est donc importante.

Les travaux peuvent engendrer également des pollutions de l'eau, en aval, par ruissellement de substances polluantes (notamment carburants et huiles issus des travaux). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat de la Cistude.

Les incidences brutes du projet sur la cistude et ses habitats seront assez faibles.

• Vison*/Loutre

Cette station est un cours d'eau majeur pour le Vison d'Europe et la Loutre.

L'ouvrage proposé initialement est un viaduc de 35 mètres.

Les incidences directes :

Le tracé intercepte le cours d'eau au niveau de deux méandres. La réalisation des travaux en phase chantier va engendrer la destruction notable de boisements hygrophiles.

Les incidences indirectes :

Avec la réalisation d'un viaduc, la transparence est assurée.

Les incidences brutes du projet seront fortes sur les habitats en détruisant et rectifiant une partie du cours d'eau et en détruisant une partie du boisement alluvial présent au niveau de la station et donc au niveau du site Natura 2000.

Station 47 : affluent du Ribarrouy

- Habitats naturels

TYPES D'HABITATS PRESENTS	CODE
Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Q. pyrenaica</i> [<i>Quercion robori-pyrenicae</i>]	9230

Cette station se caractérise par la présence d'un habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation.

Les incidences directes :

Le projet aura une emprise très minime sur l'habitat naturel. En effet, l'habitat est peu large et d'une surface réduite. Le tracé franchit perpendiculairement la vallée et en limite de la chênaie.

Les incidences brutes du projet sur l'habitat naturel seront faibles. Il est préférable que le projet ne se décale pas vers l'est.

- Insectes saproxyliques

Les deux espèces d'insectes saproxyliques ont pu être mises en évidence au sein de cette station peu sensible.

Le Grand Capricorne :

Cette espèce a pu être mise en évidence par des indices de galeries larvaires, cet insecte semble peu présent sur la station. Le tracé empruntant en partie le cheminement existant, les incidences du projet s'avèrent inexistantes.

Les incidences brutes du projet sur le Grand Capricorne seront nulles.

Le Lucane cerf-volant

De nombreux restes d'adultes de Lucane cerf-volant ont été relevés sur la partie est de la station. Le

tracé frôle l'habitat de cet insecte dans sa partie ouest. La destruction de l'habitat d'espèce sera particulièrement limitée. Il ne semble pas exister de couloir de déplacement.

Les incidences brutes du projet sur le Lucane cerf-volant seront négligeables si le projet ne se décale pas à l'est.

- Vison*/Loutre

Il s'agit d'un affluent du Ribarrouy. L'objectif de conservation est limité aux déplacements du Vison et de la Loutre. Elle sera assurée par un doublement de l'ouvrage hydraulique par une buse sèche.

Les incidences brutes seront nulles.

Station 49 : affluent du Ribarrouy (aval)

- Habitats naturels

TYPES D'HABITATS PRESENTS	CODE
Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Q. pyrenaica</i> [<i>Quercion robori-pyrenicae</i>]	9230
Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260

Cette station se caractérise par la présence de deux habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation relativement moyen.

Les incidences directes sur la chênaie :

La chênaie est constituée d'un linéaire. Le projet ne franchit pas perpendiculairement la vallée mais l'emprise de l'ouvrage reste minime compte tenu de la faible surface d'habitat concernée.

L'incidence brute du projet sur cet habitat naturel sera négligeable.

Les incidences directes sur la rivière :

Sur le cours d'eau du Ribarrouy, il est prévu un passage inférieur mixte hydraulique / grande faune. Le tracé ne franchit pas perpendiculairement le cours d'eau mais le longe. Le projet entraînera une altération importante d'environ 100 m de cours d'eau. De plus, La réalisation de cet ouvrage va nécessiter des travaux dans le lit mineur. L'emprise du tracé est donc supérieure à l'emprise moyenne sur les autres stations. Cependant, l'état de conservation de l'habitat est moyen. Il peut être considéré que les incidences sont assez fortes en raison de la surface d'emprise et de la présence de poissons d'intérêt communautaire.

Les incidences indirectes :

La voûte de l'ouvrage entraînera la disparition de l'habitat, par obscurcissement sur toute la largeur du tablier soit plus de 20 m.

Les travaux peuvent engendrer également des pollutions de l'eau, en aval, par ruissellement de substances polluantes (notamment carburants et huiles issus des travaux). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat naturel.

Les incidences brutes du projet sur l'habitat naturel seront assez fortes au niveau stationnel et moyennes au niveau du site Natura en raison de la relative fréquence de cet habitat.

▪ Poissons

Sur l'ensemble de la section de cours d'eau concernée par le projet, l'habitat offre des conditions optimales pour la présence et la reproduction de la Lamproie de planer.

Les incidences directes :

Etant donné l'emprise du tracé sur le cours d'eau et le type d'ouvrage prévu (nécessitant des travaux dans le lit mineur et la destruction des berges), le projet va provoquer une altération majeure d'une partie notable d'habitat favorable à la Lamproie de planer (frayère) qu'un risque de destruction d'individus.

Les incidences indirectes et permanentes :

Ce type d'ouvrage ne posera pas de problème de circulation des poissons et n'aura pas d'influence sur les échanges et migrations. La mise en place de la voûte de l'ouvrage va entraîner l'obscurcissement de la partie du lit concerné par la largeur de l'ouvrage. En outre, cette portion de lit ne présentera plus les conditions favorables à l'installation d'une frayère.

La réalisation du projet va engendrer une ouverture dans la forêt riveraine et des modifications des berges, provoquant des modifications des conditions de milieux. En outre, l'ensemble de ces facteurs est source de dégradations des habitats mais de façon très localisée.

Les incidences indirectes et temporaires :

La période des travaux peut occasionner le dérangement des espèces étant donné l'utilisation régulière de la station. Le choix de la période des travaux est donc importante.

Ce type d'ouvrage nécessite une intervention sur les berges et sur le lit mineur. Les travaux peuvent engendrer des pollutions de l'eau (notamment carburants et huiles issus des travaux, MES). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat de la lamproie de planer.

Les incidences brutes du projet sur les poissons et leur habitat d'espèce seront fortes ponctuellement mais l'ouvrage n'aura pas d'incidence au quotidien sur la circulation des poissons. A l'échelle du site Natura, le projet a une incidence moyenne et localisées.

▪ Chiroptères

La vallée constitue un territoire de chasse d'une qualité moyenne pour des espèces d'intérêt communautaire.

Les incidences directes :

La réalisation du projet va engendrer la destruction de l'habitat de chasse pour les espèces forestières. Cependant, étant donné, la configuration du cours d'eau (très étroit), et la relative jeunesse des peuplements arborés, les surfaces détruites n'auront qu'une incidence mineure sur les populations de ces chauves-souris.

Les incidences indirectes et permanentes :

En revanche, le projet va occasionner une coupure du couloir de déplacement. Il est particulièrement difficile de préciser si les chauves-souris emprunteront un tel linéaire sans préférer le franchir en passant par-dessus.

Etant donné l'habitat de qualité moyenne, l'utilisation de la station reste faible mais n'exclut pas les risques de collision (pas de route existante actuellement).

Les incidences brutes du projet sur les chauves-souris et leur habitat d'espèce seront faibles

■ Vison*/Loutre

Cette station est située sur le ruisseau de Ribarrouy présentant un niveau d'intérêt moyen à fort pour le Vison ou la Loutre. Les habitats sont limités à la ripisylve bordant ce ruisseau encaissé.

Les incidences directes :

Les incidences seront moyennes et résulteront de la dégradation du cours d'eau lui-même sur près de 130 mètres.

Les incidences indirectes :

L'ouvrage est mixte hydraulique / grande faune avec une ouverture de 6 mètres.

Les incidences brutes seront moyennes à faibles et résulteront de la dégradation du cours d'eau lui-même sur près de 130 mètres. La transparence sera assurée par les aménagements petite faune consentis dans le passage grande faune.

Station 50 : Craste

■ Vison*/Loutre

Cette station présente un intérêt fort à moyen pour le Vison et la Loutre du fait de son linéaire pouvant être exploité comme site de nourrissage. Les habitats sont limités à la ripisylve et aux crastes végétalisées.

Les incidences directes :

Dans le cas du projet, la craste est interceptée dans sa longueur (300 mètres) induisant une déstructuration notable du cours d'eau. L'emprise de l'ouvrage ainsi que celle résultant du chantier sera importante.

Les incidences indirectes :

Cette emprise engendrera également une perte indirecte d'habitats devenant difficilement accessibles et donc un effet de cloisonnement

Les incidences brutes du projet seront moyennes du fait de la destruction directe de l'habitat, de son emprise importante et son cloisonnement au niveau de la station et donc au niveau du site Natura 2000.

Station 53 ; 54: Douze, ruisseau du Coutchon et affluent de la Douze

■ Habitats naturels

TYPES D'HABITATS PRESENTS	CODE
Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du <i>Ranuncion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	91EO
Grottes non exploitées par le tourisme	8310

* : habitat prioritaire

Sur les deux bandes, cette station se caractérise par la présence de trois habitats d'intérêt communautaire, en mauvais état de conservation pour la rivière et l'aulnaie, et en bon état de conservation pour les grottes (cf. partie chiroptères).

Les incidences directes :

En amont de la station, la vallée étant très encaissée, l'ouvrage de franchissement n'aura aucune incidence sur les habitats.

En aval de la station, le projet concerne l'habitat de rivière et de la forêt alluviale. Ces deux habitats sont peu larges. Il est prévu un viaduc de 200 m de long. La réalisation de piles de viaduc dans le lit mineur ou sur les berges peut engendrer la destruction partielle de l'habitat naturel voire des modifications d'écoulement entraînant une altération des conditions de milieu pour l'habitat naturel et pour celui des poissons.

L'ouverture de l'aulnaie pour le passage du viaduc va engendrer, de part et d'autre de l'ouvrage, un apport de lumière et par conséquent une modification ponctuelle des conditions d'éclairement de la rivière, influençant le cortège floristique de l'habitat.

Les incidences indirectes et temporaires :

Les travaux peuvent engendrer également des pollutions de l'eau, en aval, par ruissellement de substances polluantes (notamment carburants et huiles issus des travaux). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat naturel.

Etant donné la qualité des habitats naturels (état de conservation mauvais, peu large) et la réalisation d'un viaduc, les incidences brutes du projet seront assez faibles.

- Insectes saproxyliques

Cette station présente une très forte sensibilité vis-à-vis des insectes saproxyliques en raison de fortes populations de Grand Capricorne et de Lucane cerf-volant. L'état de conservation des habitats en présence et la qualité des populations justifient cette sensibilité.

Le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant :

Les incidences directes :

Le Grand Capricorne est surtout présent dans la partie centrale des deux bandes des 300 m au niveau d'un ancien arial. Le Lucane cerf-volant est très présent sur l'ensemble de la station où la grande surface des habitats d'espèces justifie les nombreux restes d'adultes prédatés observés.

Le projet prévoit un tracé passant par l'ouest du méandre de la Douze. L'ensemble des populations est ainsi épargné. En revanche, la population d'insectes saproxyliques étant particulièrement importante sur la zone, les risques de collision sont importants (route inexistante actuellement).

Il est à préciser toutefois la présence d'un petit arial en marge du site Natura 2000, se situant sur les hauts du plateau. Ce milieu constitue un habitat favorable au Grand Capricorne (aucun indice de présence de l'espèce n'a pu être noté) directement concerné par le tracé.

Par contre, les conséquences sont totales pour le Lucane puisqu'elle implique l'élimination de celui-ci. L'espèce étant bien présente les incidences seront la destruction d'individus et de l'habitat. La conséquence du passage sur le petit arial est forte, mais reste faible au regard de l'agencement de la station et de l'abondance de l'espèce et de son habitat.

Le passage de la Douze se fera par un viaduc. La route sera donc rehaussée et s'approchera de la cime des arbres. Des risques de collisions sont à prévoir.

Les risques de collision sont importants (route inexistante actuellement). Les incidences brutes du projet sur cette station pour le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant seront faibles.

Il est important de signaler la présence d'un habitat occupé par le Lucane cerf-volant à proximité du site Natura 2000 et directement concerné par le tracé. L'incidence brute du projet sur cet habitat sera forte.

- Poissons

La Douze offre peu de conditions optimales pour la reproduction des poissons d'intérêt communautaire. Son état de conservation est moyen. En revanche, c'est un axe de déplacement important pour les poissons dont des espèces d'intérêt communautaire. Au niveau de la fonctionnalité, du fait de la grande différence de condition de milieu entre les affluents et la Douze, les relations entre ces cours d'eau sont limitées. En revanche, les deux affluents de la rive gauche présentent des habitats favorables pour le Chabot.

Les incidences directes et permanentes :

La réalisation d'un viaduc, conservant les berges et le lit mineur en état, limitera considérablement les incidences sur la Douze.

En revanche, le tracé prévoit de remblayer l'affluent le plus en aval dans toute sa longueur, occasionnant sa totale destruction, soit environ 250m. Les incidences seront donc considérables sur l'habitat à Chabot et les éventuels individus qui s'y trouvent. Les connexions très réduites avec la douze limitent les potentialités de remonter du Chabot sur cet affluent. Mais il n'est pas à exclure que l'espèce s'y maintienne. Cependant, compte tenu de la longueur du cours d'eau, la population resterait très limitée.

Les incidences indirectes et temporaires :

Les travaux peuvent engendrer des pollutions de l'eau (notamment carburants et huiles issus des travaux). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat pour les poissons.

Les incidences brutes du projet sur les poissons et leur habitat d'espèce seront faibles sur la Douze mais fortes sur l'affluent en aval. Etant donné l'état de conservation de cet affluent (moyen), les incidences du projet sont moyennes au niveau du site Natura.

- Les chiroptères

La station constitue un territoire d'importance pour les chauves-souris dont certaines espèces d'intérêt communautaire (Petit Rhinolophe notamment). Les cavités naturelles sont d'un intérêt notable. La station offre également des sites de chasse d'importance.

Les incidences directes et permanentes :

Le tracé passe suffisamment à l'ouest pour n'engendrer aucune incidence.

Les incidences indirectes et temporaires :

Le dérangement sera très limité.

Les incidences indirectes et permanentes :

Le passage en viaduc limite l'effet de coupure. Cependant, le tracé va engendrer des risques de collisions très importants dans le parcours de déplacement des chauves-souris, en raison des échanges conséquents entre le vallon du Cros (APPB chauves-souris) et les cavités naturelles, les arbres creux et les terrains de chasse de la zone d'étude.

En outre, les incidences indirectes et temporaires du projet sur les chauves-souris peuvent être considérées comme assez importantes mais difficilement quantifiables. Etant donné la sensibilité de la station pour les chauves-souris et l'enjeu de conservation de l'intégrité du réseau de cavités naturelles (vallon du Cros et la Douze), les incidences à l'échelle du site Natura sont moyennes.

■ Cistude d'Europe

La Cistude est présente sur la partie aval de la station, au niveau des zones ensoleillées et des berges peu abruptes. Elle utilise la Douze comme corridor de déplacement. Les parties terrestres ne constituent pas une zone de ponte.

Les incidences directes :

La réalisation d'un viaduc peut engendrer la destruction réduite (en terme de surface) d'habitat d'ensoleillement de la Cistude, au niveau des berges. La réalisation de piles de viaduc dans le lit mineur peut engendrer la destruction d'individus enfouis dans le substrat durant la période hivernale.

Les incidences indirectes permanentes :

Le projet ne devrait pas altérer les possibilités de déplacement de l'espèce. Les incidences sur les déplacements de la Cistude seront nulles.

Les incidences indirectes temporaires :

La période des travaux peut occasionner le dérangement de l'espèce étant donné l'utilisation régulière de la station. Le choix de la période des travaux est donc importante.

Les travaux peuvent engendrer également des pollutions de l'eau, en aval, par ruissellement de substances polluantes (notamment carburants et huiles issus des travaux). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat de la Cistude.

Les incidences brutes du projet sur la cistude et ses habitats seront relativement moyennes et localisées si une pile du viaduc est positionnée sur le lit du cours d'eau ou sur les berges. Les incidences du viaduc à l'échelle du site Natura sont faibles.

■ Vison*/Loutre

Les incidences directes et indirectes :

Le tracé prévoit un viaduc de 200 mètres assurant la transparence des boisements intéressant le Vison et la Loutre.

Les incidences brutes seront nulles.

Station 57 : affluent du Corbleu

■ Habitats naturels

TYPES D'HABITATS PRESENTS	CODE
Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Q. pyrenaica</i> [<i>Quercion robori-pyrenicae</i>]	9230
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	91EO

* : habitat prioritaire

Cette station se caractérise par la présence de deux habitats d'intérêt communautaire, dont un prioritaire en mauvais état de conservation pour l'aulnaie, et en bon état de conservation pour la chênaie.

Les incidences directes :

Le projet franchit perpendiculairement la vallée. La zone concernée par l'emprise du tracé représente une largeur de plus de 50 m (deux habitats confondus). Le projet entraînera la destruction de ces deux habitats sur cette largeur. Cette emprise sur les habitats, relativement moyenne, reste minime par rapport aux linéaires respectifs de deux habitats sur la station concernée en amont et en aval. De plus, le tracé occupe la limite ouest de la chênaie. Les incidences restent moyennes à faibles sur l'aulnaie compte tenu de son état de dégradation.

Les incidences brutes du projet sur l'habitat naturel seront moyennes à faibles. Le projet ne doit pas se décaler plus à l'ouest.

■ Insectes saproxyliques

De sensibilité forte, cette station met en avant uniquement la présence du Lucane cerf-volant.

Le Lucane cerf-volant

Les incidences directes :

Les très nombreux restes d'adultes prédatés attestent d'une très forte population de Lucane cerf-volant. L'habitat d'espèce reste par contre étroitement limité le long du cours d'eau et autour de ruines. Le projet prévoit le passage du tracé à l'est de la station où il coupe l'habitat perpendiculairement. Ce passage induit à la fois des conséquences directes du fait de la destruction d'individus et d'habitat d'espèce.

Les incidences indirectes permanentes :

Le passage de l'autoroute engendrera une fragmentation et ou un isolement des populations et de l'habitat, ainsi qu'une coupure du couloir de déplacement et des risques de collision avec les véhicules circulant sur l'ouvrage aujourd'hui inexistant.

Les incidences sont donc assez fortes étant donné la qualité de la population et la rupture de la continuité de l'habitat. Cette évaluation est principalement valable au niveau stationnel. Au niveau du site Natura 2000, cette espèce est bien représentée ainsi que ces habitats d'espèce.

Les incidences brutes liées à l'élaboration de l'ouvrage seront assez fortes. Vu l'importance de la population en place, l'incidence du projet reste importante compte tenu de la coupure du couloir de déplacement engendrée. Le projet ne doit pas se décaler plus à l'ouest.

A l'échelle du site Natura, cette espèce est abondante. Le projet n'aura pas d'incidence notable sur le maintien de la population au niveau du site Natura.

▪ Poissons

Ce cours d'eau présente un bon état de conservation pour le Chabot ainsi que la Lamproie de planer mais présente peu de fonctionnalité avec le Corbleu en aval en raison de la présence d'un barrage.

Les incidences directes :

L'ouvrage prévu est un passage mixte hydraulique / petite faune. Cet ouvrage de petite taille va engendrer la destruction complète du lit mineur et des berges au droit du tracé. Ce type d'ouvrage va provoquer une altération d'une partie d'habitat favorable pour la Lamproie de planer et le Chabot.

Les incidences indirectes et permanentes :

Ce type d'ouvrage risque de poser des problèmes de circulation des poissons par érosion au pied de l'ouvrage en raison de la réalisation d'un seuil et aura donc des influences sur les échanges et migrations.

La réalisation du projet va engendrer une ouverture dans la forêt riveraine et des modifications des berges, provoquant des modifications des conditions de milieux. En outre, l'ensemble de ces facteurs est source de dégradations des habitats mais de façon très localisée.

Les incidences indirectes et temporaires :

La période des travaux peut occasionner le dérangement des espèces étant donné l'utilisation régulière de la station. Le choix de la période des travaux est donc importante.

Ce type d'ouvrage nécessite une intervention sur les berges et sur le lit mineur. Les travaux peuvent engendrer des pollutions de l'eau (notamment carburants et huiles issus des travaux, MES). Ces

dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat de la lamproie de planer.

Les incidences brutes du projet sur les poissons et leur habitat d'espèce seront fortes principalement en raison du risque de limiter la circulation des poissons. Cependant, la zone d'étude se situe en tête de bassin versant. A l'échelle du site Natura, le projet a une incidence faible et localisée.

▪ Vison*/Loutre

Cette station correspond à un ruisseau très encaissé avec des habitats limités à la ripisylve. Les objectifs de conservation sont limités aux déplacements du Vison et de la Loutre.

Les incidences directes et indirectes :

Le projet prévoit un passage mixte hydraulique / petite faune assurant la transparence.

Les incidences brutes seront nulles.

Station 58 : Corbleu

Le tracé a été optimisé par l'Etat suite aux propositions des bureaux d'études, validées par le Comité Technique et passe à présent bien plus à l'est que le tracé. Il en va de même pour la transparence puisqu'un ouvrage d'art type viaduc d'une longueur de 70 m est validé. L'évaluation des incidences repose désormais sur ces nouveaux éléments.

▪ Habitats naturels

TYPES D'HABITATS PRESENTS	CODE
Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260

Cette station se caractérise par la présence d'un habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation.

Les incidences directes :

La réalisation de cet ouvrage peut engendrer des dégradations sur l'habitat si une pile de viaduc est réalisé sur la berge ou dans le lit mineur. Toutefois, l'emprise du tracé reste minime sur les habitats étant donné les surfaces considérées. De plus, le tracé franchit perpendiculairement le cours d'eau.

Les incidences indirectes :

Les travaux peuvent engendrer également des pollutions de l'eau, en aval, par ruissellement de substances polluantes (notamment carburants et huiles issus des travaux). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat naturel.

Les incidences brutes du projet sur l'habitat naturel seront moyennes au niveau stationnel si une pile de viaduc est réalisée sur les berges ou dans le lit mineur. Elles seront faibles à l'échelle du site Natura 2000.

▪ Les poissons

La zone amont de la zone d'étude présente un habitat très favorable pour le Chabot et la Lamproie de planer. L'état de conservation est bon. La fonctionnalité est cependant limitée en aval par le barrage du moulin de Corbleu et en amont par le barrage de Baillons. L'intérêt de la zone est cependant fort pour ces deux espèces.

Les incidences directes :

La réalisation d'un viaduc doit permettre de réduire considérablement les effets sur les milieux naturels à condition qu'aucune pile de viaduc soit implantée dans le lit mineur du cours d'eau. Dans ce dernier cas, il y a des risques importants de destruction d'individus de Lamproie de planer ainsi que de l'habitat de deux espèces présentes.

Les incidences indirectes et permanentes :

Ce type d'ouvrage ne posera pas de problème de circulation des poissons et n'aura pas d'influence sur les échanges et migrations à terme.

Les incidences indirectes et temporaires :

La période des travaux peut occasionner le dérangement des espèces étant donné l'utilisation régulière de la station. Le choix de la période des travaux est donc importante.

Les travaux peuvent engendrer des pollutions de l'eau (notamment carburants et huiles issus des travaux). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat des poissons.

Les incidences brutes du projet sur les poissons et leur habitat d'espèce seront fortes si des piles de viaduc sont implantées dans le lit mineur, faibles et localisées dans le cas contraire à l'échelle de la zone.

▪ Insectes saproxyliques

De sensibilité forte, cette station (très proche du précédent) accueille à la fois le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant.

Le Grand Capricorne :

Seul un reste d'adulte prédaté atteste de la présence de cet insecte sur la station, sans qu'aucun arbre à proximité ne présente d'indices d'attaques. La fonction couloir de déplacement est peut-être à l'origine de cette présence. L'axe du tracé proposé traverse le cours d'eau à l'ouest de la voie ferrée. Les seules conséquences envisageables sont la rupture du couloir de déplacement et les collisions. L'incidence du projet reste faible mais non négligeable.

Les incidences brutes du projet sur le Grand Capricorne seront faibles.

Le Lucane cerf-volant

Les incidences directes :

La population de Lucane cerf-volant semble particulièrement importante au vu des très nombreux restes d'adultes prédatés. L'habitat est limité le long du cours d'eau. Le projet prévoit un tracé traversant le cours d'eau à l'ouest de la voie ferrée. Ce passage induit à la fois des conséquences directes par la destruction d'individus et de l'habitat d'espèce.

Les incidences indirectes permanentes :

Le passage de l'autoroute engendrera une fragmentation et ou d'un isolement des populations et de l'habitat, ainsi qu'une coupure du couloir de déplacement et des risques de collision avec les véhicules circulant sur l'ouvrage aujourd'hui inexistant.

Les incidences sont donc assez fortes étant donné la qualité de la population et la rupture de la continuité de l'habitat. Cette évaluation est principalement valable au niveau stationnel. Au niveau du site Natura 2000, cette espèce est bien représentée ainsi que ces habitats d'espèce.

Étant donné, l'importance de la population en place, les incidences brutes du projet seront fortes et se cumulent avec la station 57. Le projet ne doit pas se décaler plus à l'ouest.

À l'échelle du site Natura, cette espèce est abondante. Le projet n'aura pas d'incidence notable sur le maintien de la population au niveau du site Natura.

- Cistude d’Europe

Le cours d’eau est un corridor de déplacement favorable. Les berges ne présentent pas d’intérêt.

Les incidences directes :

L’ouvrage prévu ne porte pas préjudice aux échanges amont-aval de ce cours d’eau.

Les incidences indirectes temporaires :

La période des travaux peut occasionner le dérangement de l’espèce étant donné l’utilisation régulière de la station. Le choix de la période des travaux est donc importante.

Les travaux peuvent engendrer également des pollutions de l’eau, en aval, par ruissellement de substances polluantes (notamment carburants et huiles issus des travaux). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l’eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l’habitat de la Cistude.

Les incidences brutes du projet sur les déplacements de la cistude et la qualité de cet habitat seront faibles.

- Vison*/Loutre

Cette station présente un intérêt majeur pour le Vison et la Loutre de par les habitats présents.

Les incidences directes :

Le projet a été optimisé en terme de calage et transparence. Même si l’optimisation du tracé permet de limiter la destruction de boisements hydrophiles, le tracé engendrera tout de même la destruction d’habitats d’espèces.

Les incidences indirectes :

Ce projet assure la transparence aux déplacements pour le Vison et la Loutre.

Le projet optimisé par l’Etat passe dans la bande la plus étroite des boisements hygrophiles. Les incidences brutes seront faibles et plutôt temporaires si toutes les précautions sont prises pour limiter les emprises chantiers liés à la création des piles.

Station 61 : Etang du Moulin neuf

La proposition d’optimisation du projet (viaduc de 130 mètres) et optimisation à l’est du tracé n’a pas été retenue par le comité technique.

- Habitats naturels

TYPES D'HABITATS PRESENTS	CODE
Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Q. pyrenaica</i> [<i>Quercion robori-pyrenicae</i>]	9230
Lacs eutrophes naturels avec végétation	3150

Cette station se caractérise par la présence de deux habitats d’intérêt communautaire dans un état de conservation moyen.

Les incidences directes :

Le tracé ne traverse pas d’habitats situés plus à l’ouest et plus à l’est au niveau des deux étangs. Les incidences sont nulles.

Les incidences brutes seront nulles sur les habitats naturels.

- Cistude d’Europe

La Cistude est présente sur les deux étangs de part et d’autres de la bande. Le cours d’eau et ses berges constituent un axe majeur de déplacement pour l’espèce.

Les incidences directes permanentes :

La localisation du tracé ne présente pas d’incidence sur les deux zones majeures (étangs) pour l’espèce. Il est important que le tracé ne se déplace pas au-delà de la ligne de chemin de fer (plus à ouest) ni à proximité proche de l’étang situé à l’est. Cependant, le cours d’eau est un corridor particulièrement à enjeu pour les échanges entre les deux étangs.

Il est prévu un passage inférieur mixte hydraulique / grande faune avec un tablier de 8 m de long. Cet ouvrage doit permettre la libre circulation des individus mais la proximité de l’ouvrage SNCF risque de provoquer des affouillements et des différences de niveau rendant difficile la circulation de ce reptile. De plus, l’ouvrage prévu va engendrer la destruction des berges. Etant donné l’importance de ce corridor de déplacement, cette artificialisation est de nature à altérer la qualité de ce corridor. Ainsi, les incidences sur les déplacements de la Cistude seront moyennes.

Les incidences indirectes temporaires :

La période des travaux peut occasionner le dérangement de l'espèce étant donné l'utilisation régulière de la station. Le choix de la période des travaux est donc importante.

Les travaux peuvent engendrer également des pollutions de l'eau, en aval, par ruissellement de substances polluantes (notamment carburants et huiles issus des travaux). Ces dernières auront des répercussions sur la qualité de l'eau et par voie de conséquence vont influencer la qualité de l'habitat de la Cistude.

Les incidences brutes du projet sur les déplacements de la cistude et la qualité de cet habitat seront moyennes. Elles restent faibles à l'échelle du site Natura en raison de la présence de cette espèce sur une bonne partie du réseau hydrographique et de la position très en amont du site.

▪ Insectes saproxyliques

Cette station de très forte sensibilité accueille les deux espèces d'insectes saproxyliques : le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant.

Le Grand Capricorne :

De nombreux indices de galeries larvaires sont présentes sur plusieurs arbres localisés surtout le long de la route sud et autour de l'étang est. Le projet prévoit un tracé longeant la voie ferrée existante sans porter atteinte aux zones concernées. Les incidences du projet sur cette espèce seront surtout liées à la communication entre ces deux zones. Néanmoins, de très grande qualité, les boisements longeant la voie ferrée peuvent héberger l'espèce.

L'incidence brute du projet sur les populations du Grand Capricorne sera faible.

Le Lucane cerf-volant

De très nombreux restes d'adulte prédatés ont été mis en évidence sur l'ensemble de cette station. La qualité des boisements est à l'origine de la très grande surface de l'habitat d'espèce. Le projet prévoit un tracé longeant la voie ferrée existante et engendre la perte de toute une partie du boisement. Les incidences de ce projet seront très fortes étant donné la très grande qualité des boisements en présence. Il s'ensuivra une grande perte de la population en place mais également d'une partie de l'habitat d'espèce et accentuera les risques de collision.

Les incidences brutes du projet sur les populations du Lucane cerf-volant et de son habitat d'espèce seront très conséquentes, au niveau stationnel, car occasionneront une perte importante de l'habitat d'espèce et donc de sa population. A l'échelle du site Natura 2000, ainsi qu'au niveau départemental, cette espèce est bien très représentée ainsi que son habitat d'espèce, les incidences seront moyennes à faibles.

▪ Les chiroptères

Il n'a pas pu être mis en évidence à travers les prospections, la présence du Vespertilion de Beschelein. Cependant, la partie située à l'ouest de la ligne de chemin de fer présente un habitat favorable à cette espèce. L'emprise du projet est faible par rapport aux habitats présents à l'ouest.

Les incidences indirectes :

Les travaux pourraient occasionner des dérangements en fonction des cycles biologiques des espèces. La prise en compte de la période des travaux est donc importante.

Le tracé n'engendrera pas de dévolution notable sur la qualité de l'habitat. En revanche, le tracé doit éviter une modification vers l'ouest.

▪ Vison*/Loutre

Cette station se caractérise par la présence d'une saulaie en bon état de conservation, présentant un intérêt fort pour ces deux espèces notamment pour le Vison.

Les incidences directes :

Le projet intercepte une saulaie sur près de 120 mètres de long entraînant la destruction directe de cet habitat d'espèce de par les emprises liées aux remblais et accès chantier.

Les incidences indirectes :

Il est prévu un passage inférieur mixte hydraulique / grande faune avec un tablier de 8 m de long assurant la transparence pour ces mammifères.

Les incidences brutes du tracé seront fortes au niveau de la station et donc au niveau du site Natura 2000.

IX.5.2.2. - Synthèse des incidences brutes

Les tableaux suivants permettent de synthétiser la nature et le niveau des incidences par station et par site Natura 2000.

NATURE DES INCIDENCES SUR CHAQUE STATION	
station	INCIDENCES
39	Destruction et altération de l'habitat pour le vison et la loutre
44	Destruction et altération de l'habitat naturel, de l'habitat des insectes saproxyliques, de l'habitat pour le vison et la loutre Destruction et altération l'habitat de la Lamproie de planer et l'habitat de la Cistude par l'emplacement néfaste prévisible de piles de viaduc Modification des conditions de lumière Pollution diffuse du cours d'eau Destruction possible de larves de Lamproie de Planer Dérangement des poissons Limitation de la ressource pour le Grand Capricorne Fragmentation des habitats du Grand Capricorne Coupure du couloir de déplacement du Grand CApricorne Risque de collision des insectes saproxyliques
47	Destruction et altération minimale d'un habitat naturel et de l'habitat du Lucane
49	Destruction et altération des habitats naturels, de l'habitat de la Lamproie de planer, de l'habitat de la loutre et du vison et de l'habitat des chauves-souris par la réalisation d'un ouvrage d'art Modification des conditions de lumière Pollution diffuse du cours d'eau Emprise importante sur le cours d'eau Dérangement des poissons Coupure des habitats des chauves-souris Risque de collision des chauves-souris
50	Destruction de l'habitat pour le vison et la loutre Effet de cloisonnement Emprise importante sur le cours d'eau
53/54	Destruction et altération minimale des habitats naturels, de l'habitat du Toxostome, de l'habitat de la Cistude, importante pour l'habitat du Chabot et les habitats de chasse et de déplacement pour les chauves-souris Destruction possible d'individus de Chabot et de larves de Lucane Destruction de l'habitat d'espèce des insectes saproxyliques Pollution diffuse du cours d'eau Dérangement de la Cistude et des chauves-souris Coupure des habitats des chauves-souris Risque de collision des chauves-souris et des insectes saproxyliques

57	Destruction et altération minimale des habitats naturels, assez importante pour l'habitat de la Lamproie de planer et du Chabot et de l'habitat d'espèce du Lucane cerf-volant Destruction de population de Lucane cerf-volant Pollution diffuse du cours d'eau Dérangement des poissons Coupure du couloir de déplacement du Lucane cerf-volant Risque de collision du Lucane cerf-volant
58	Destruction et altération minimale des habitats naturels et de l'habitat du Lucane et de l'habitat pour le vison et la loutre Destruction et altération du Toxostome et de la Lamproie de planer, du Chabot et pour le corridor de déplacement de la Cistude par l'emplacement néfaste prévisible de piles de viaduc Pollution diffuse du cours d'eau Dérangement des poissons Fragmentation des habitats du Lucane Coupure des habitats du Lucane Risque de collision du Lucane
61	Destruction et altération importante pour l'habitat d'espèce du Lucane cerf-volant et pour le corridor de déplacement de la Cistude et pour le Vison et la Loutre Destruction de population de Lucane cerf-volant Pollution diffuse du cours d'eau Dérangement de la Cistude d'Europe et des chauves-souris Diminution de la ressource pour le Lucane cerf-volant Coupure du couloir de déplacements des insectes saproxyliques Risque de collision des insectes saproxyliques

NIVEAU DES INCIDENCES SUR CHAQUE STATION ET SUR CHAQUE SITE NATURA 2000							
Incidences / Station	Habitats naturels	Cistude d'Europe	Insectes saproxyliques	Autres insectes	Poissons	Chauves-souris	Loutre/Vison
39	/	/	/	/	/	/	Forte à moyenne/ stationnel et Natura
44	Forte ou moyenne/ stationnel Faible /Natura	Faible	Moyenne	/	Forte ou moyenne/ stationnel Faible /Natura	/	Forte/ stationnel et Natura
47	Faible	/	Négligeable à nulle	/	/	/	Nulle
49	Fort pour habitat de rivière/stationnel Moyen pour habitat de rivière /Natura	/	/	/	Forte/stationnel Moyenne/Natura	Faible	Moyenne à faible
50	/	/	/	/	/	/	Moyennes/ stationnel et Natura
53	Faible	Moyenne/stationnel Faible/Natura	Faible Forte sur un site à proximité	/	Faible	Forte/ stationnel Moyenne/Natura	Nulle
54	/	/	/	/	Forte/ stationnel Moyenne/Natura	/	Nulle
57	Moyenne à faible	/	Assez forte/ stationnel Faible/Natura	/	Forte/ stationnel Faible/Natura	/	Nulle
58	Moyenne/ stationnel Faible/Natura	Faible	Forte / stationnel Faible/Natura	/	Forte ou faible/ stationnel Faible/Natura		Faible
61	Nulle	Moyenne/ stationnel Faible/Natura	Forte/ stationnel Faible/Natura	/	/	Faible	Forte/ stationnel et Natura

Légende :

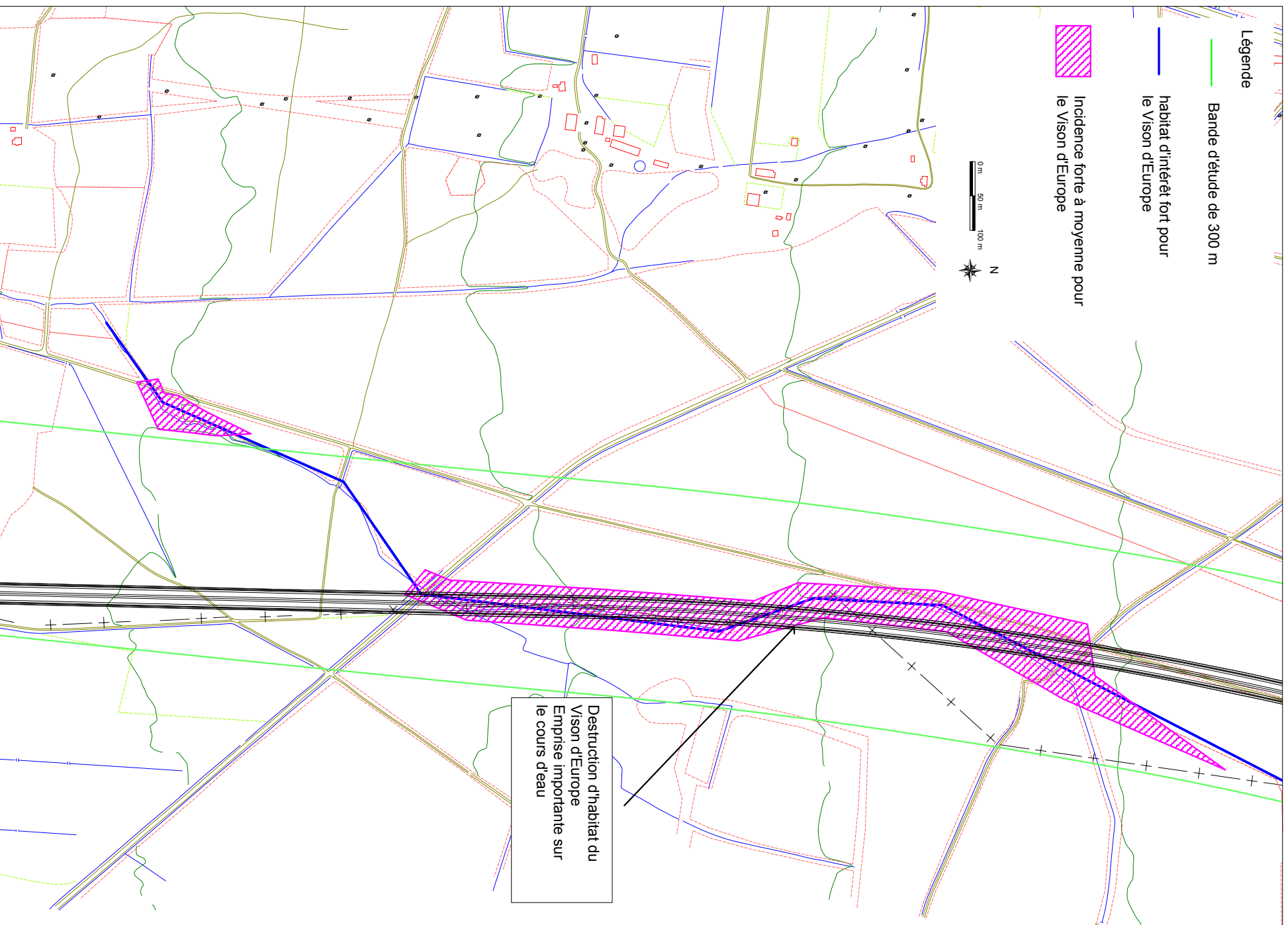
- le terme « stationnel » correspond à l'évaluation des incidences au niveau du site prospecté ou station.
- le terme « Natura » correspond à l'évaluation des incidences à l'échelle du site Natura 2000 correspondant au site prospecté ou station.

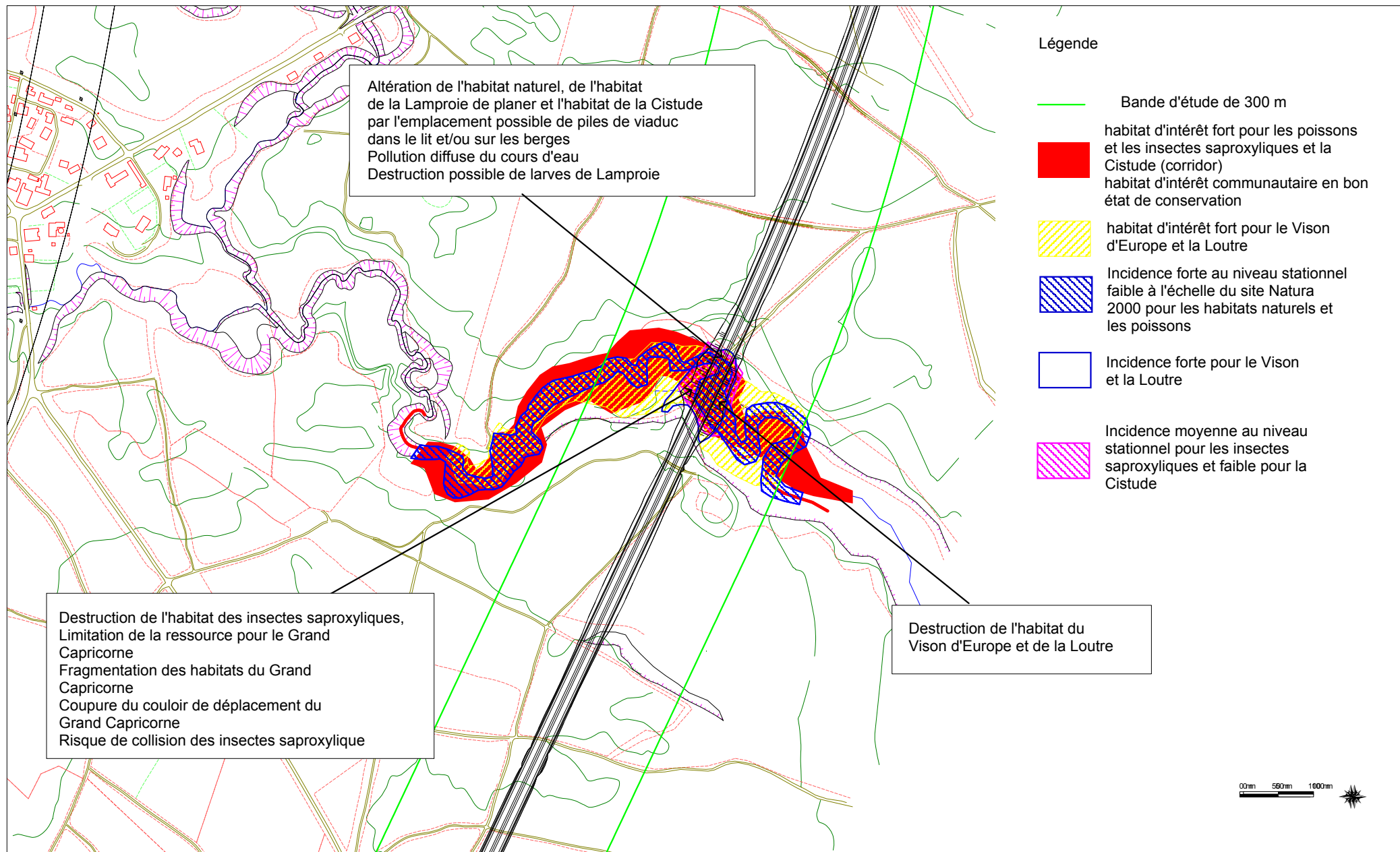
EVALUATION DES INCIDENCES CUMULEES AU NIVEAU DU SITE NATURA

Habitat/espèce	Nb station	Surface estimative de l'emprise	Répartition	Incidence du projet
Grottes non exploitées par le tourisme	1/14	0	Très localisées	Nulle
Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Q. pyrenaica</i> [<i>Quercion robori-pyrenicae</i>]	3/14	2 ha	?, Bien représentées	Négligeable
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	2/14	0.5 ha	Bien représentées	Négligeable
Lacs eutrophes	1/14	0	Non précisée	Nulle
Rivières des étages planitiaires	4/14	?, très faible	?, semble bien présentes	Négligeable
Insectes saproxyliques	9/14	4 ha	Abondants	Faible
Cistude d'Europe	4/14	0.5 ha	?, semble bien présente	Négligeable
Poissons	5/14	650 ml	Bien représentés	Faible
Chauves-souris	3/14	0.5 ha	Peu représentées	Moyenne
Vison*/Loutre	14/14	Entre 5 et 7 ha	Ensemble du réseau hydrographique	Forte

Evaluation des incidences

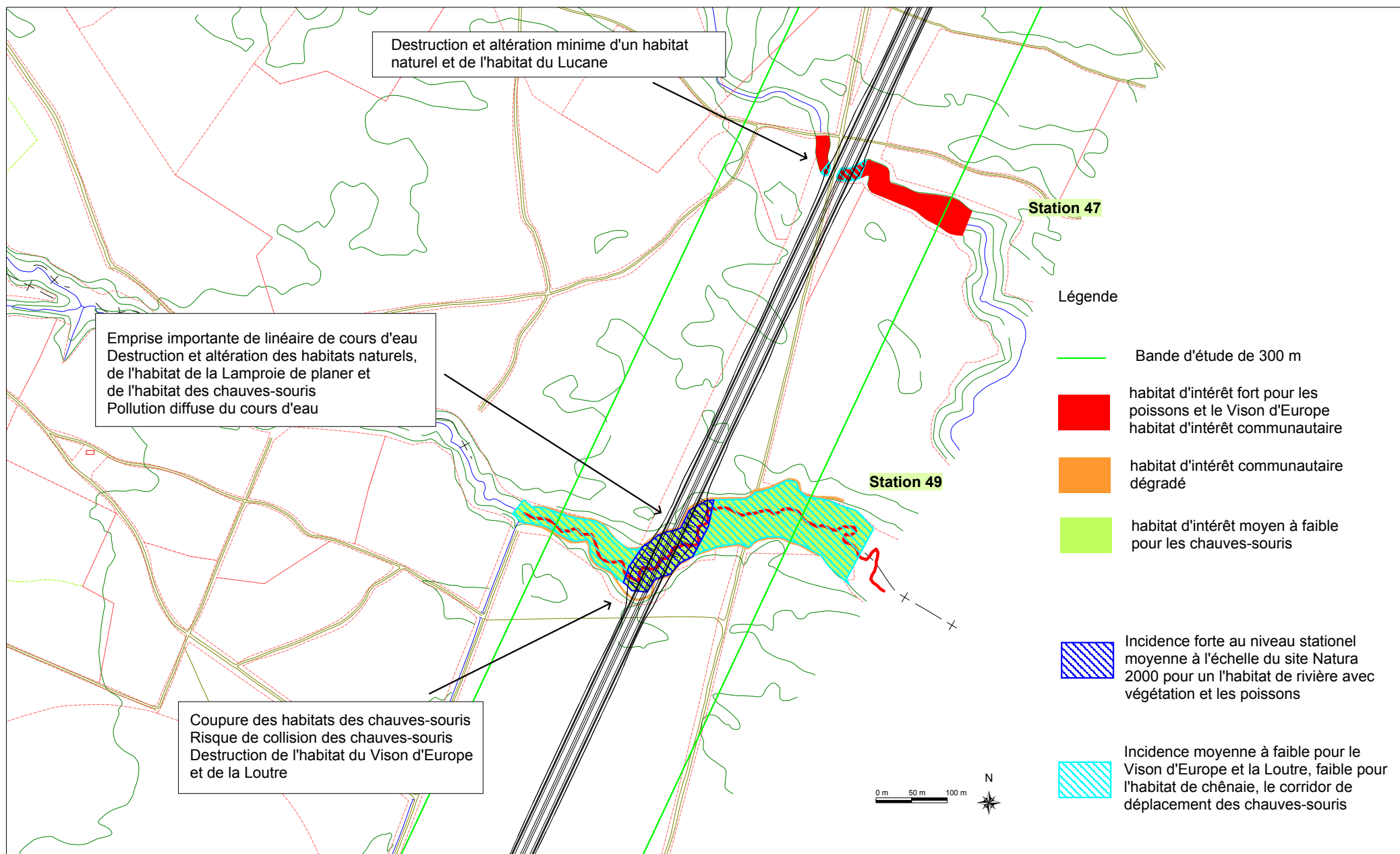
- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 39 : ruisseau de Lagravette







Evaluation des incidences - Site Natura 2000 de la MIDOUZE - stations 47 et 49 : affluent du Ribarrouy et Ribarrouy (aval)

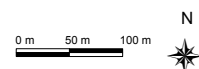


Evaluation des incidences - Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 50 : Craste

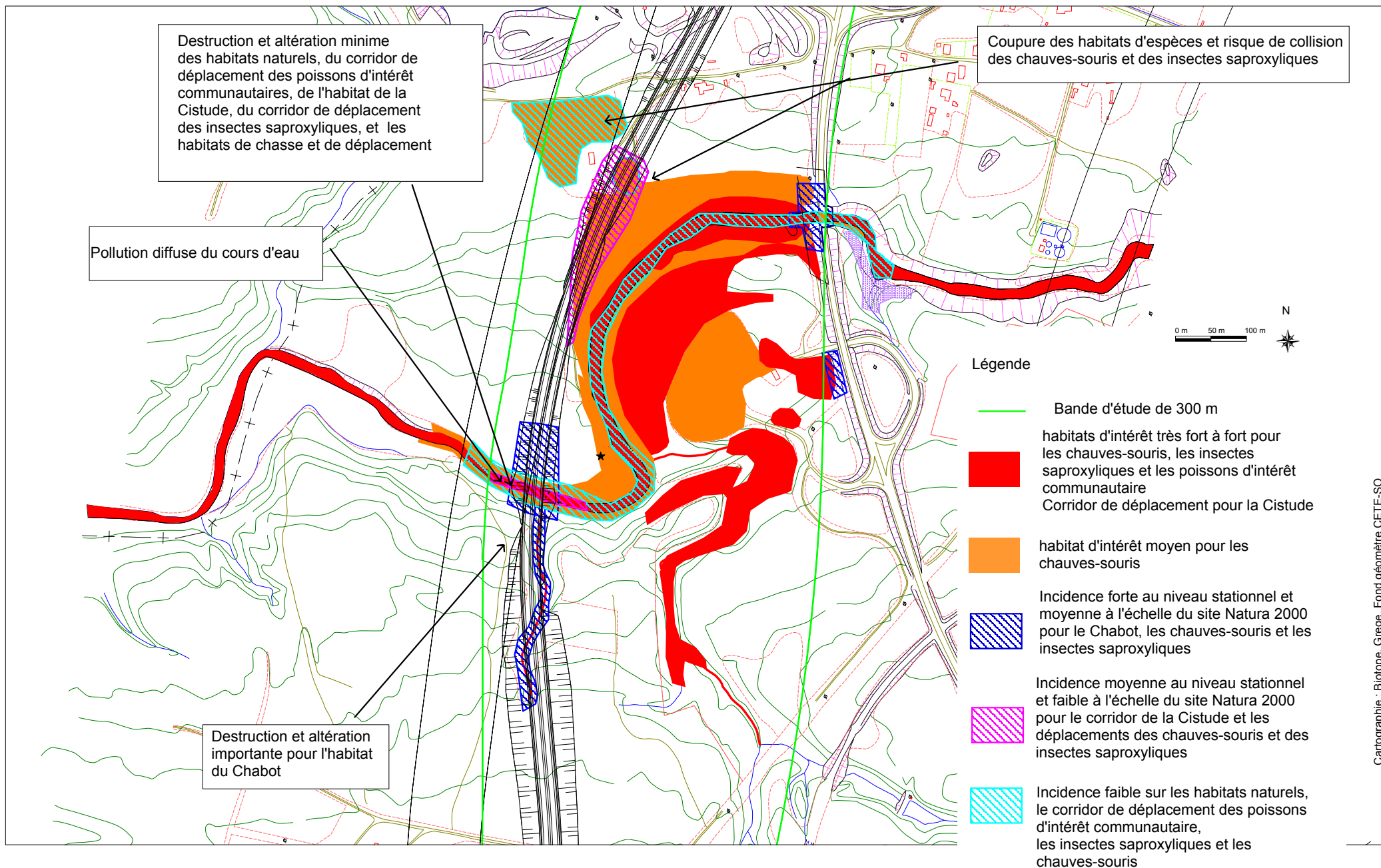


Légende

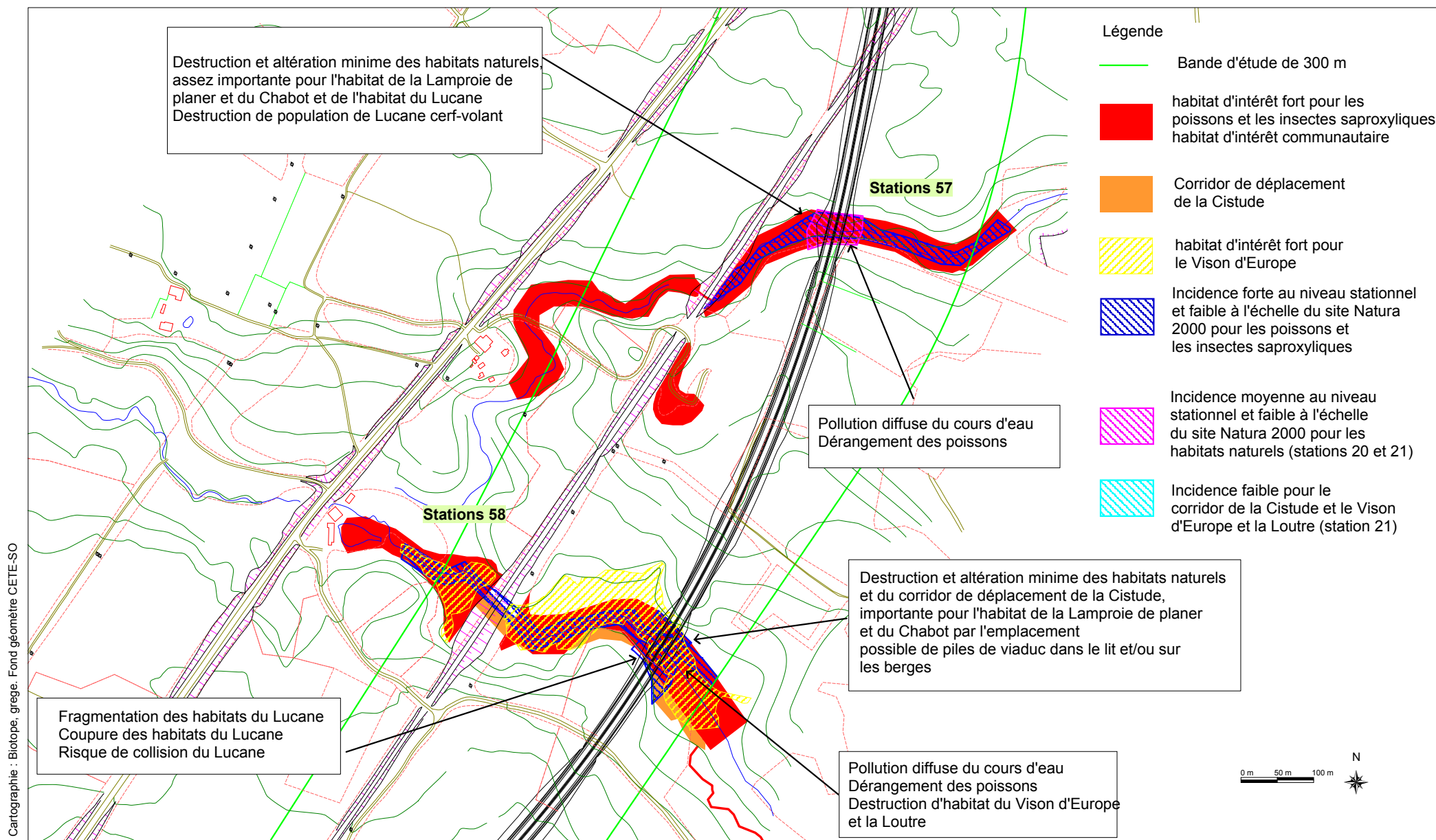
- Bande d'étude de 300 m
- habitat d'intérêt fort pour le Vison d'Europe
- Incidence moyenne au niveau stationnel et faible à l'échelle du site Natura 2000 pour le Vison d'Europe



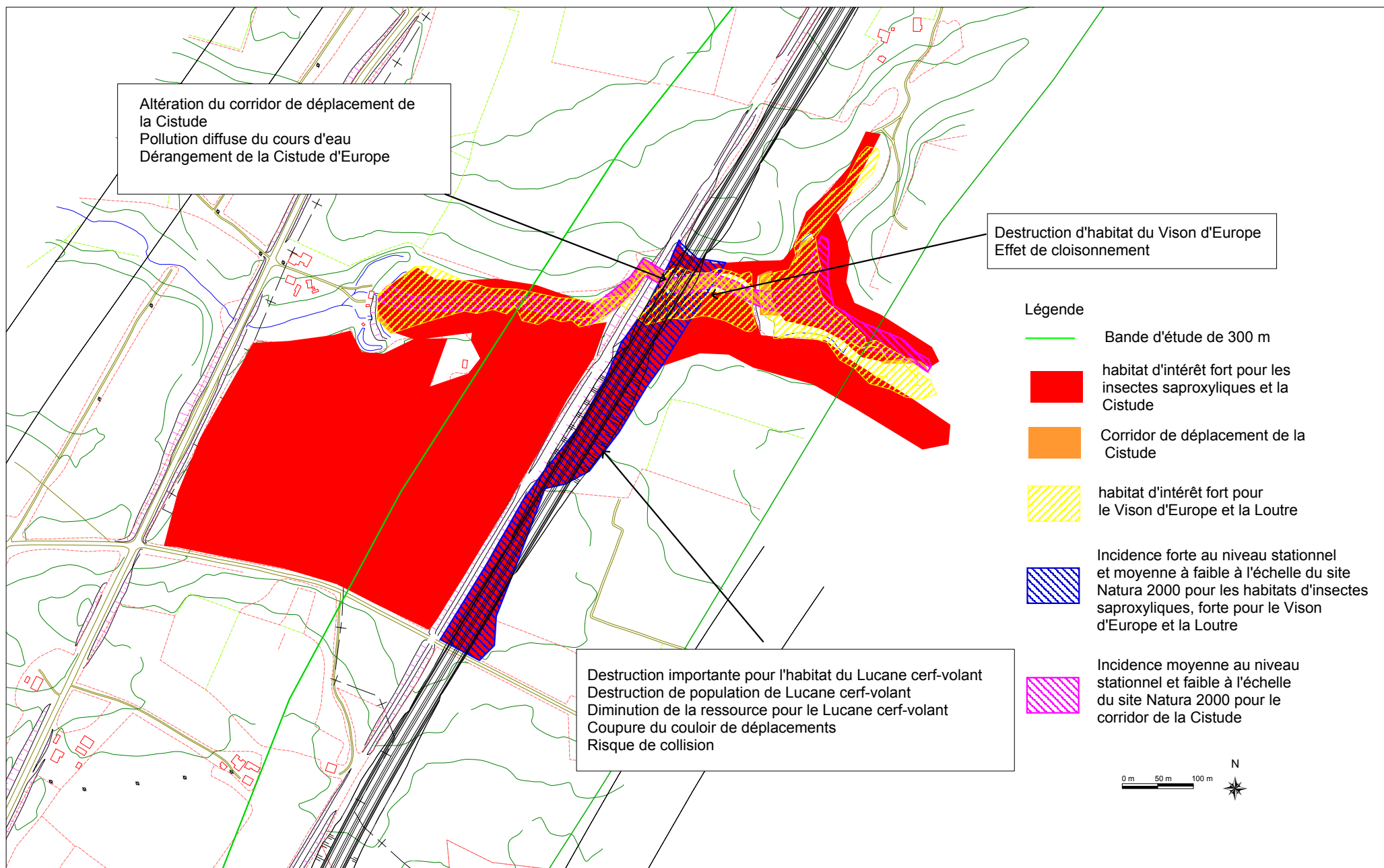
Evaluation des incidences - Site Natura 2000 de la MIDOUZE - stations 53 et 54 : Douze et ruisseau de Coutchon



Evaluation des incidences - Site Natura 2000 de la MIDOUZE - Stations 57 et 58 : affluent du Corbleu et Corbleu



Evaluation des incidences - Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 61 : étangs du Moulin neuf



IX.5.3. - Proposition de mesures d'atténuation

IX.5.3.1. - Proposition de mesures d'atténuation et réévaluation des incidences

PROPOSITION DE MESURES D'ATTENUATION ET REEVALUATION DES INCIDENCES			
N° station	INCIDENCES BRUTES	MESURES D'ATTENUATION D'INCIDENCE	INCIDENCE REEVALUEE ET INTENSITE (COULEUR)
39	Destruction et altération de l'habitat pour le vison et la loutre	MS 1 : optimisation du tracé MS 2 : préconisations de réalisation	Incidence réévaluée négligeable
44	Destruction et altération de l'habitat naturel, de l'habitat des insectes saproxyliques, de l'habitat pour le vison et la loutre Destruction et altération l'habitat de la Lamproie de planer et l'habitat de la Cistude par l'emplacement néfaste prévisible de piles de viaduc Modification des conditions de lumière Pollution diffuse du cours d'eau Destruction possible de larves de Lamproie de Planer Dérangement des poissons Limitation de la ressource pour le Grand Capricorne Fragmentation des habitats du Grand Capricorne Coupure du couloir de déplacement du Grand Capricorne Risque de collision des insectes saproxyliques	MS 1 : optimisation du tracé MS 2 : préconisations de réalisation MR 3 : Réduction au maximum de l'emprise des aménagements et des travaux MR 6 : Replantation d'arbres et arbustes sur les berges déboisées et secteurs forestiers et bocagers MR 12 : Plan de suivi de chantier MR 1 : Lutte contre les pollutions accidentelles et diffuses MS 2 : mise en place d'ouvrage de transparence adapté et préconisations de réalisation MR 8 : Bonnes périodes d'intervention MR 6 : Replantation d'arbres et arbustes sur les berges déboisées et secteurs forestiers et bocagers	Incidence réévaluée faible
47	Destruction et altération minime d'un habitat naturel et de l'habitat du Lucane	MS 2 : mise en place d'ouvrage de transparence adapté et préconisations de réalisation MR 3 : Réduction au maximum de l'emprise des aménagements et des travaux MR 6 : Replantation d'arbres et arbustes sur les berges déboisées et secteurs forestiers et bocagers	Incidence réévaluée négligeable
49	Destruction et altération des habitats naturels, de l'habitat de la Lamproie de planer, de l'habitat de la loutre et du vison et de l'habitat des chauves-souris par la réalisation d'un ouvrage d'art Modification des conditions de lumière Pollution diffuse du cours d'eau Emprise importante sur le cours d'eau Dérangement des poissons Coupure des habitats des chauves-souris Risque de collision des chauves-souris	MS 1 : optimisation du tracé MS 2 : mise en place d'ouvrage de transparence adapté et préconisations de réalisation MR 2 : Limitation des émissions de Matières En Suspension et de leurs incidences MR 3 : Réduction au maximum de l'emprise des aménagements et des travaux MR 1 : Lutte contre les pollutions accidentelles et diffuses MR 12 : Plan de suivi de chantier MS 1 : optimisation du tracé MR 8 : Bonnes périodes d'intervention MR 7 : Aménagements pour limiter les collisions sur les chauves-souris	Incidence réévaluée faible
50	Destruction de l'habitat pour le vison et la loutre Effet de cloisonnement Emprise importante sur le cours d'eau	MS 1 : optimisation du tracé sur l'affluent le plus en aval MS 2 : mise en place d'ouvrage de transparence adapté et préconisations de réalisation MR 12 plan de suivi de chantier	Incidence réévaluée nulle

53/54 A	Destruction et altération minimale des habitats naturels, de l'habitat du Toxostome, de l'habitat de la Cistude, importante pour l'habitat du Chabot et les habitats de chasse et de déplacement pour les chauves-souris Destruction possible d'individus de Chabot et de larves de Lucane Destruction de l'habitat d'espèce des insectes saproxyliques	MS 1 : optimisation du tracé sur l'affluent le plus en aval MS 2 : préconisations de réalisation MR 3 : Réduction au maximum de l'emprise des aménagements et des travaux MR 5 : Attention très particulière lors d'apport de matériaux MR 6 : Replantation d'arbres et arbustes sur les berges déboisées et secteurs forestiers et bocagers MR 9 : Mesures spécifiques pour les insectes saproxyliques MR 12 : Plan de suivi de chantier	Incidence réévaluée faible à nulle
	Pollution diffuse du cours d'eau	MR 1 : Lutte contre les pollutions accidentelles et diffuses	
	Dérangement de la Cistude et des chauves-souris	MR 8 : Bonnes périodes d'intervention	
	Coupe des habitats des chauves-souris	MR 7 : Aménagements pour limiter les collisions	
	Risque de collision des chauves-souris et des insectes saproxyliques		
57	Destruction et altération minimale des habitats naturels, assez importante pour l'habitat de la Lamproie de planer et du Chabot et de l'habitat d'espèce du Lucane cerf-volant Destruction de population de Lucane cerf-volant	MS 2 : mise en place d'ouvrage de transparence adapté et préconisations de réalisation MR 2 : Limitation des émissions de Matières En Suspension et de leurs incidences MR 3 : Réduction au maximum de l'emprise des aménagements et des travaux MR 5 : Attention très particulière lors d'apport de matériaux MR 6 : Replantation d'arbres et arbustes sur les berges déboisées et secteurs forestiers et bocagers MR 12 plan de suivi de chantier	Incidence réévaluée faible
	Pollution diffuse du cours d'eau	MR 1 : Lutte contre les pollutions accidentelles et diffuses	
	Dérangement des poissons	MR 8 : Bonnes périodes d'intervention	
	Coupe du couloir de déplacement du Lucane cerf-volant	MR 9 : Mesures spécifiques pour les insectes saproxyliques	
	Risque de collision du Lucane cerf-volant		
58	Destruction et altération minimale des habitats naturels et de l'habitat du Lucane et de l'habitat pour le vison et la loutre Destruction et altération du Toxostome et de la Lamproie de planer, du Chabot et pour le corridor de déplacement de la Cistude par l'emplacement néfaste prévisible de piles de viaduc	MS 2 : préconisations de réalisation MR 2 : Limitation des émissions de Matières En Suspension et de leurs incidences MR 3 : Réduction au maximum de l'emprise des aménagements et des travaux MR 5 : Attention très particulière lors d'apport de matériaux MR 6 : Replantation d'arbres et arbustes sur les berges déboisées et secteurs forestiers et bocagers	Incidence réévaluée faible
	Pollution diffuse du cours d'eau	MR 1 : Lutte contre les pollutions accidentelles et diffuses	
	Dérangement des poissons	MR 8 : Bonnes périodes d'intervention	
	Fragmentation des habitats du Lucane	MR 7 : Aménagements pour limiter les collisions	
	Coupe des habitats du Lucane	MR 9 : Mesures spécifiques pour les insectes saproxyliques	
	Risque de collision du Lucane	MR 12 plan de suivi de chantier	

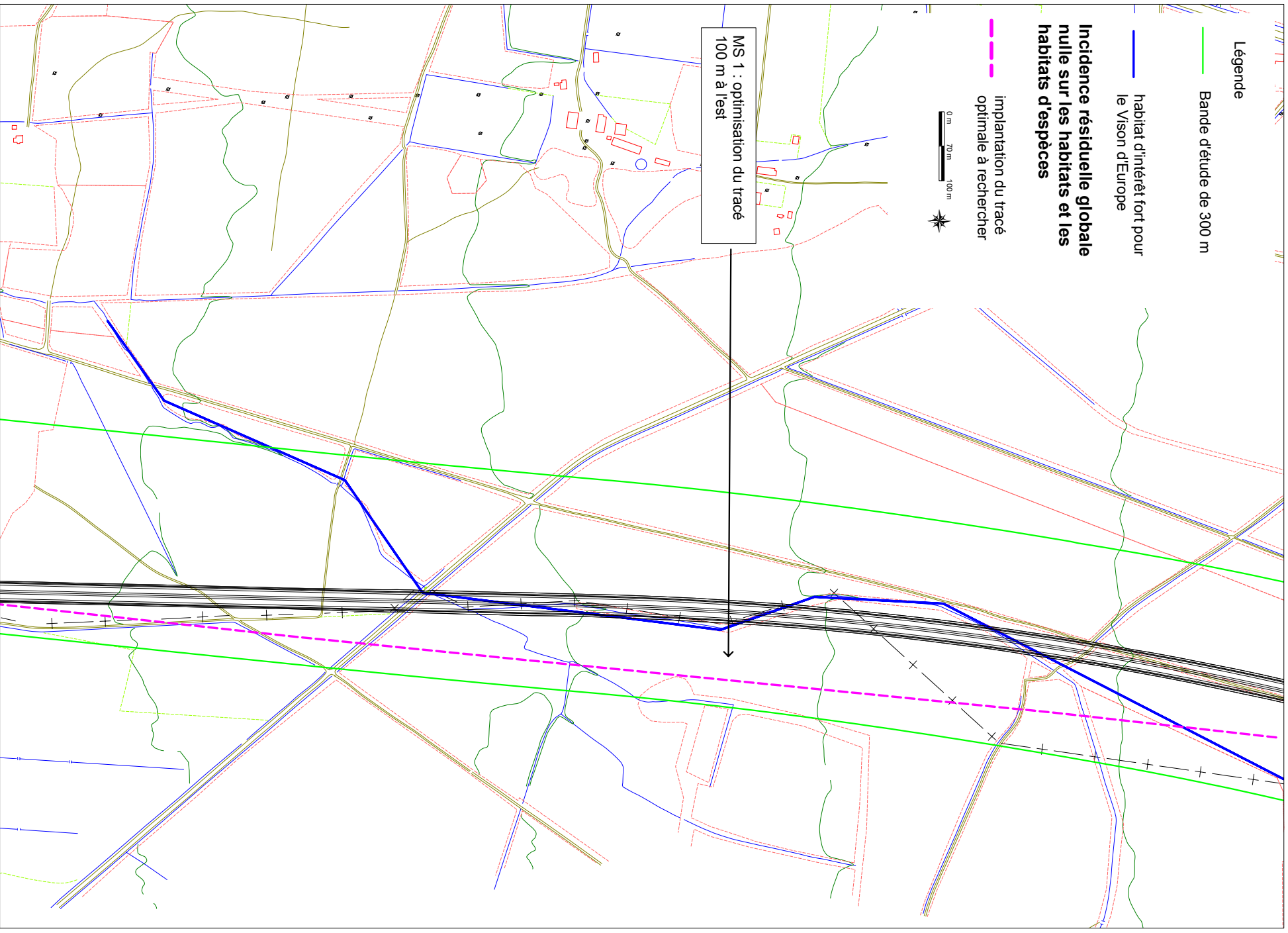
61	Destruction et altération importante pour l'habitat d'espèce du Lucane cerf-volant et pour le corridor de déplacement de la Cistude et pour le Vison et la Loutre Destruction de population de Lucane cerf-volant	MS 1 : Optimisation non validée par le comité technique MR 3 : Réduction au maximum de l'emprise des aménagements et des travaux MR 5 : Attention très particulière lors d'apport de matériaux MR 6 : Replantation d'arbres et arbustes sur les berges déboisées et secteurs forestiers et bocagers MR 12 plan de suivi de chantier	Incidence réévaluée faible
	Pollution diffuse du cours d'eau	MR 1 : Lutte contre les pollutions accidentelles et diffuses	
	Dérangement de la Cistude d'Europe et des chauves-souris	MR 8 : Bonnes périodes d'intervention	
	Diminution de la ressource pour le Lucane cerf-volant	MR 6 : Replantation d'arbres et arbustes sur les berges déboisées et secteurs forestiers et bocagers	
	Coupure du couloir de déplacements des insectes saproxyliques Risque de collision des insectes saproxyliques	MR 9 : mesures spécifiques saproxyliques	

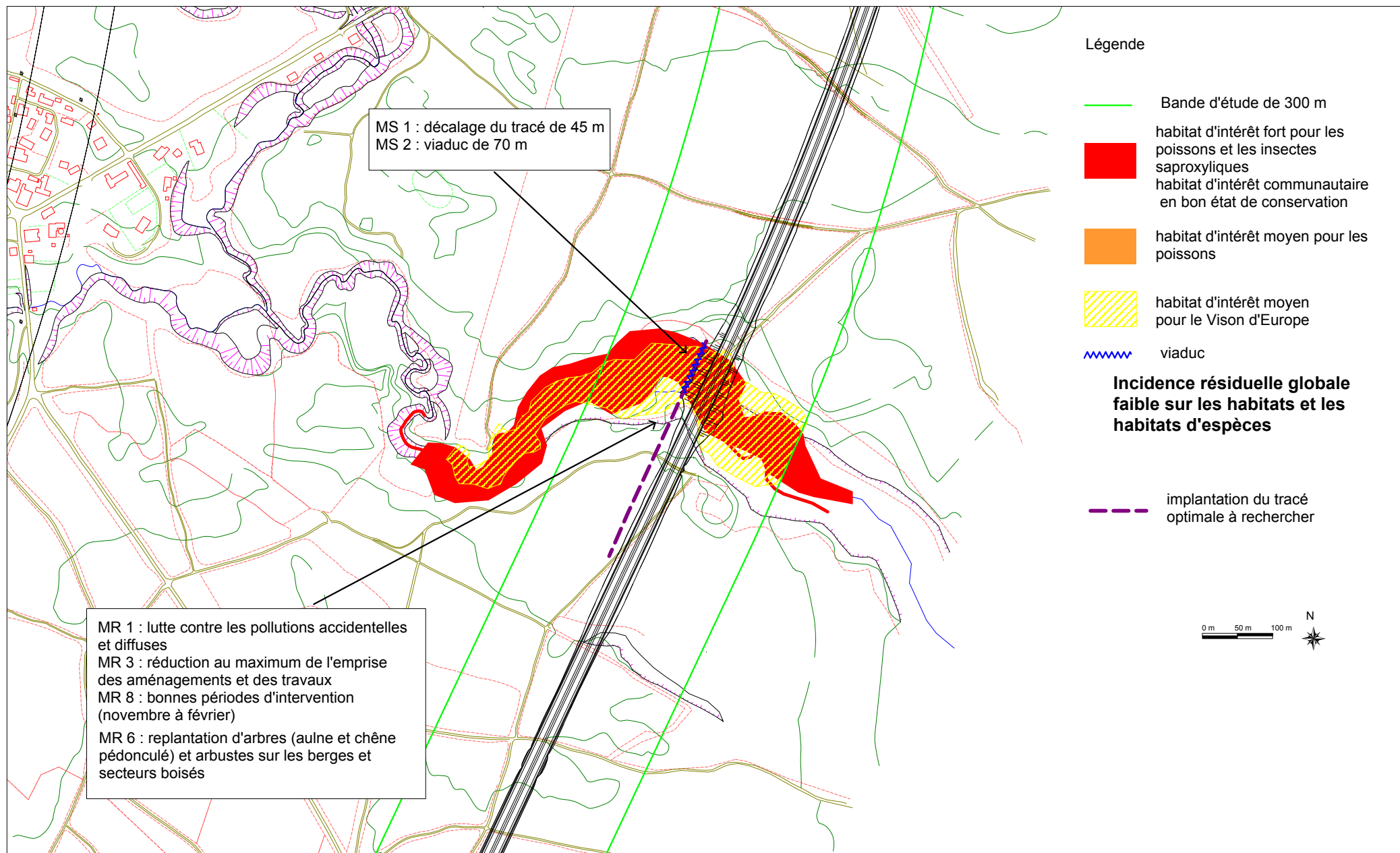
Au niveau stationnel, les incidences résiduelles sont faibles à nulles.



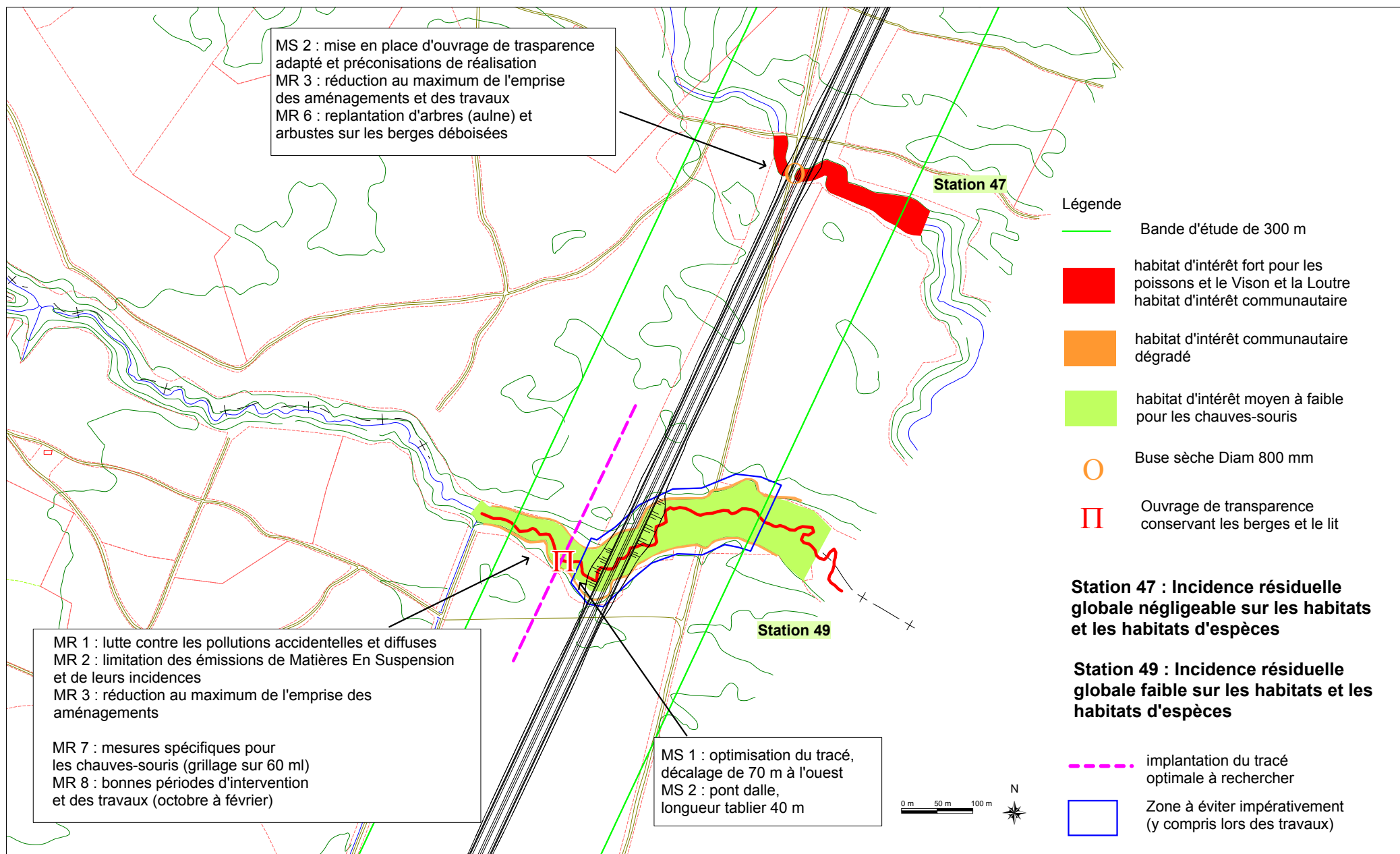
Atténuation des incidences

- Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 39 : ruisseau de Lagravette

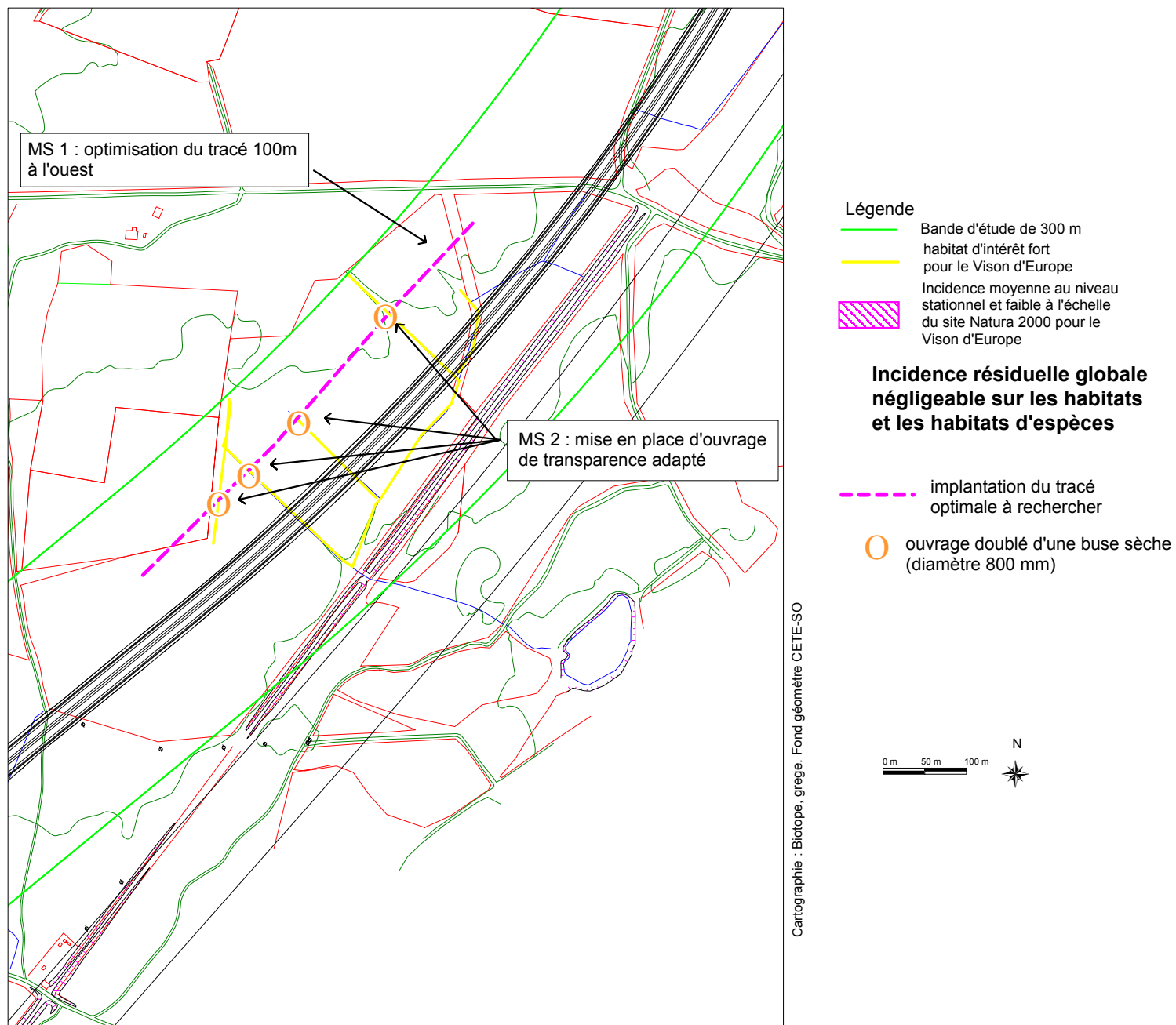




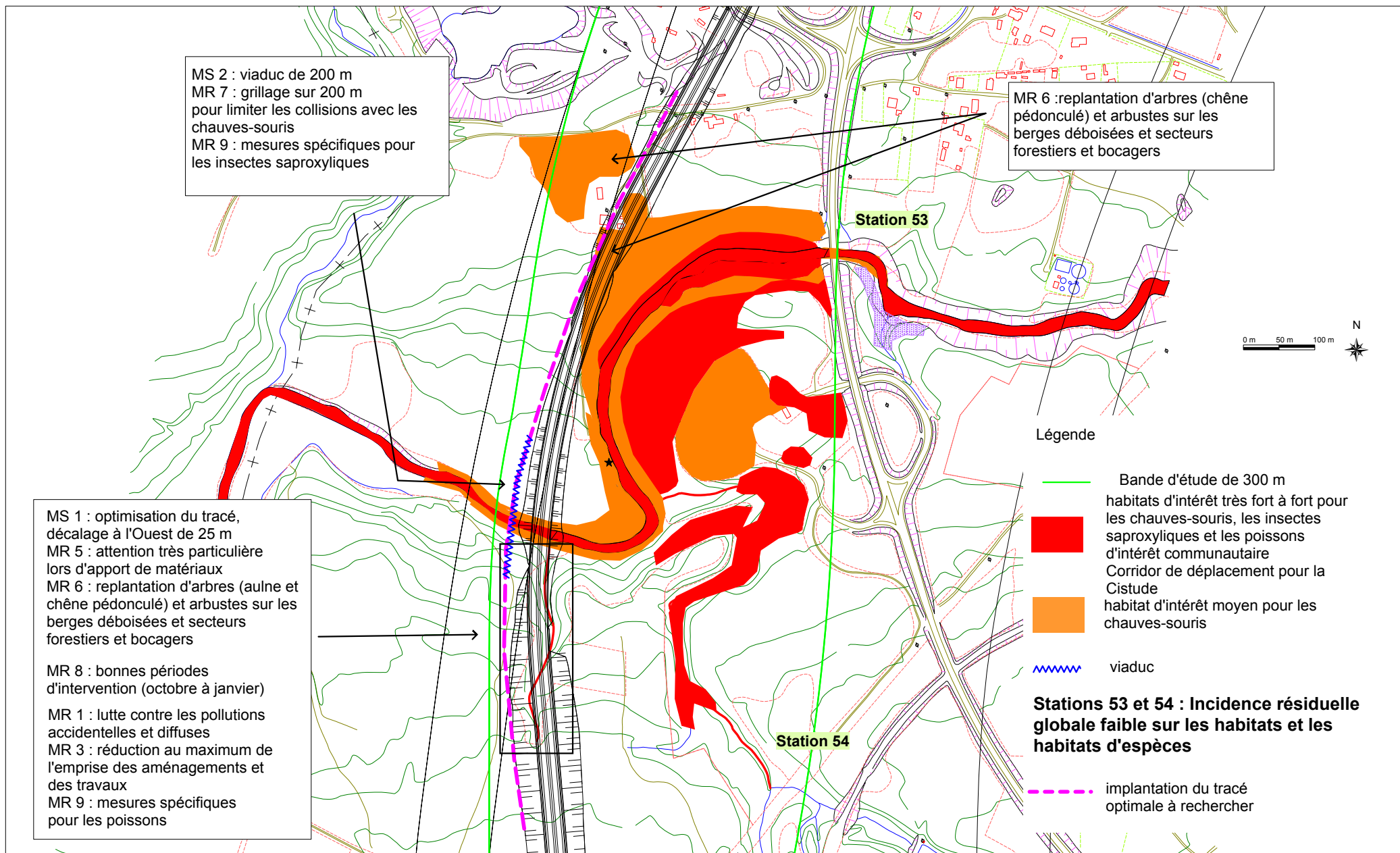
Atténuation des incidences - Site Natura 2000 de la MIDOUZE - stations 47 et 49 : Ruisseau du Ribarrouy



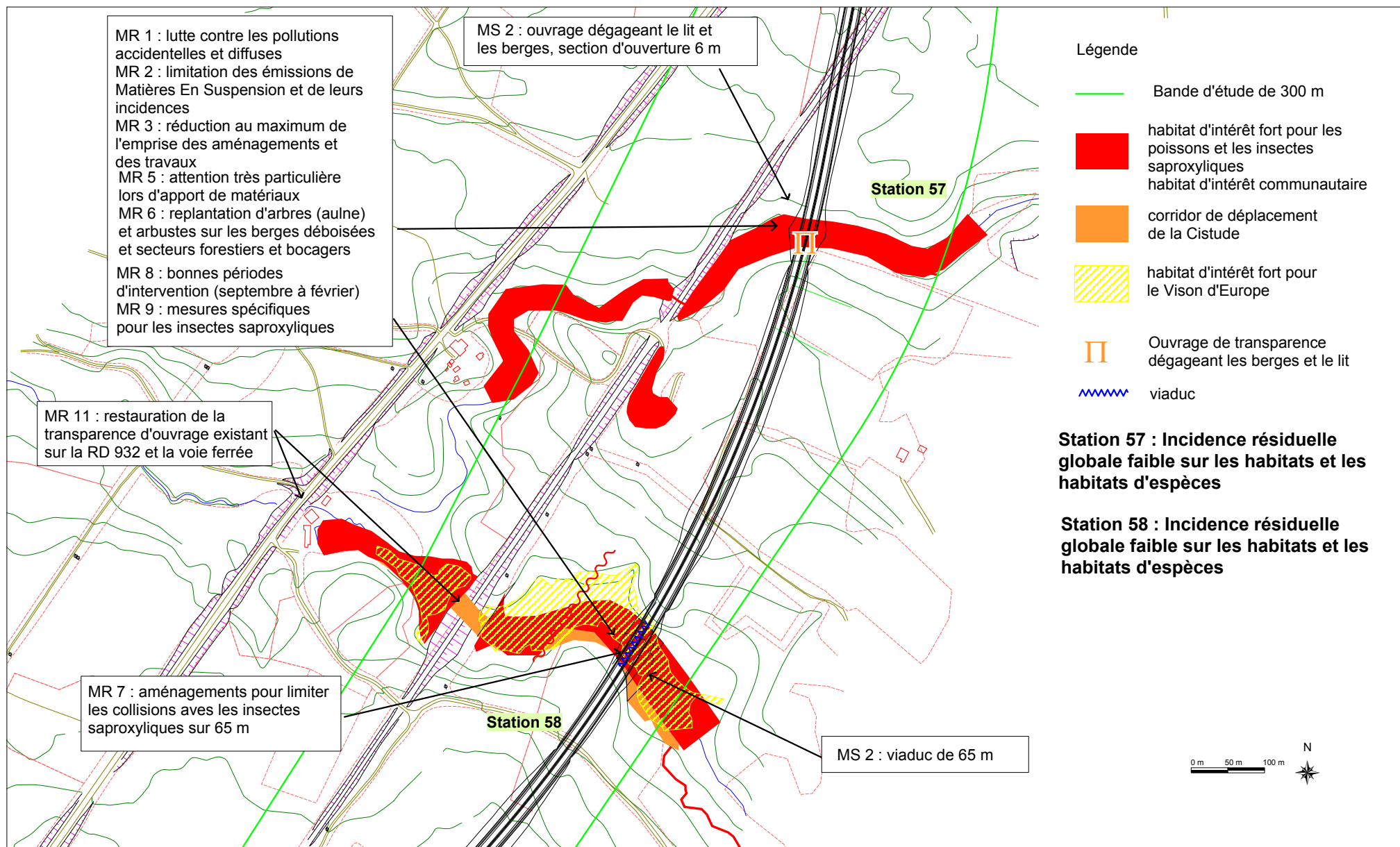
Atténuation des incidences - Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 50 : Craste



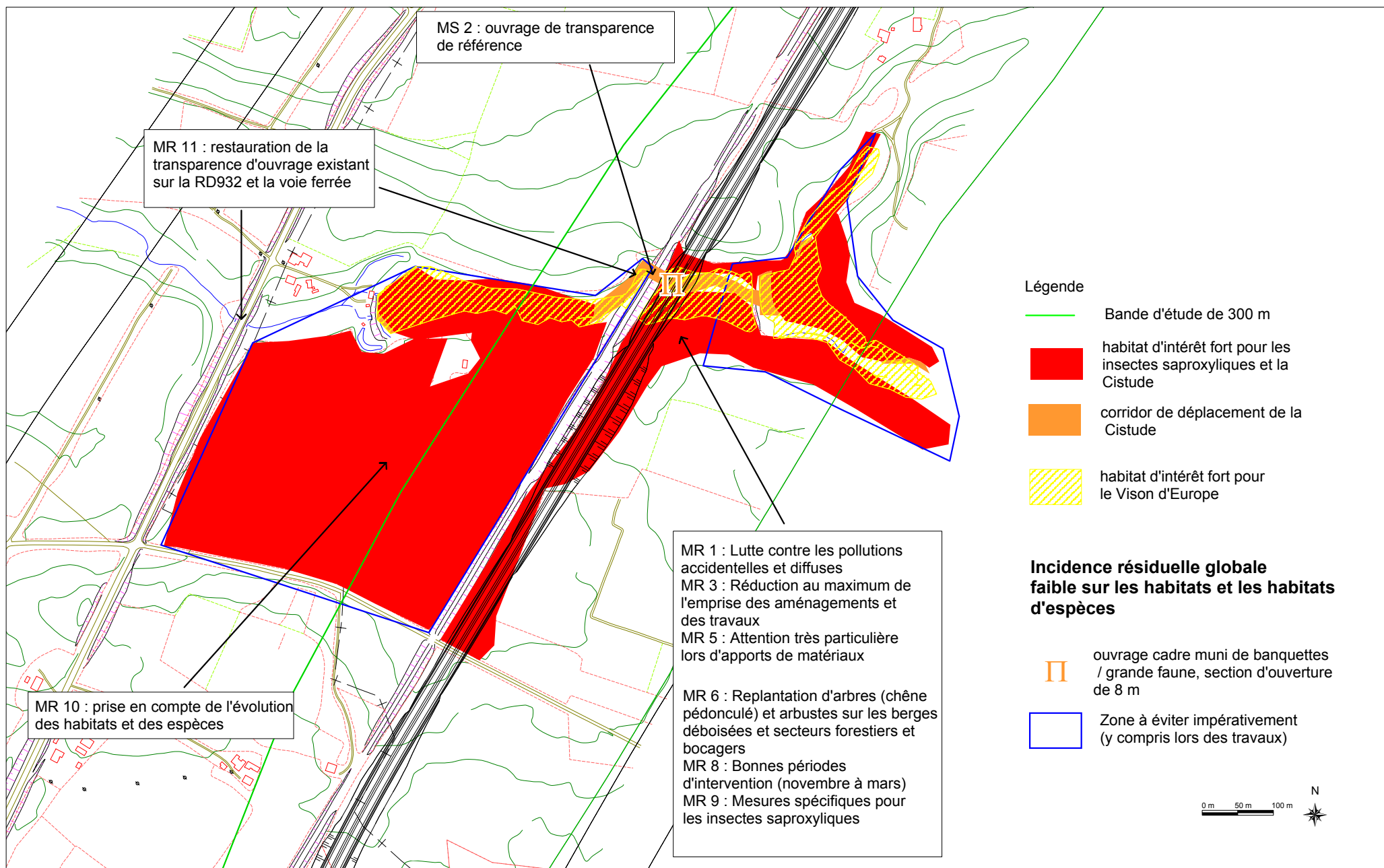
Atténuation des incidences - Site Natura 2000 de la MIDOUZE - stations 53 et 54 : Douze et ruisseau de Coutchon



Atténuation des incidences - Site Natura 2000 de la MIDOUZE - Stations 57 et 58 : affluent du Corbleu et Corbleu



Atténuation des incidences - Site Natura 2000 de la MIDOUZE - station 61 : étangs du Moulin neuf





IX.5.3.2. - Précisions sur les propositions d'optimisation, d'ouvrages de transparence et autres mesures d'atténuation

OPTIMISATION ET OUVRAGES DE TRANSPARENCE PROPOSES			
Station	Justification écologique	Caractéristiques de l'optimisation	Caractéristiques de la transparence
39	Vison	Décalage à l'est de 100 m	/
44	Habitats, Insectes, Cistude, sapro, poisson, Vison	Décalage à l'ouest de 45 m	Viaduc de 70 m Plantation d'arbres (aulne) pour limiter les collisions et reconstituer l'habitat sur 100 ml avant et après le viaduc
47	Habitats, Insectes, sapro,	/	Buse sèche Diam 800 mm Plantation d'arbres (Chêne pédonculé) pour limiter les collisions et reconstituer l'habitat sur 50 ml
49	Habitats, poisson, Chauves-souris, Vison	Décalage à l'ouest de 70 m	Pont dalle de 40 m dégageant les berges et le lit Grillage pour limiter les collisions sur les chauves-souris sur 60 ml (120ml)
50	Vison	Décalage à l'ouest de 100 m	Ouvrage doublé d'une buse sèche petite faune (4) (diamètre 800mm)
53/54	Habitats, Insectes, Cistude, sapro, poissons, chauves-souris, Vison	Décalage à l'ouest de 25 m	Viaduc de 200 m Plantation d'arbres (Chêne pédonculé) sur 500 ml au nord de la station pour limiter les collisions sur les chauves-souris et reconstituer l'habitat à insectes saproxyliques Grillage pour limiter les collisions sur les chauves-souris sur 200 ml sur le viaduc (400ml)
57	Habitats, insectes, poissons, sapro, Vison	/	ouvrage dégageant les berges et le lit, section d'ouverture de 6 m Plantation d'arbres (Chêne pédonculé et aulne) sur 100 ml de la station pour limiter les collisions et reconstituer l'habitat
58	Habitats, cistude, poisson, sapro, insectes, Vison	Proposition d'optimisation validée	Viaduc de 65 m Aménagement spécifique pour limiter les collisions sur les insectes saproxyliques sur 65 ml Plantation d'aulnes et de frênes de part et d'autre de l'ouvrage au niveau des berges du cours d'eau (100 ml)
61	Habitats, Cistude, Vison	/	Ouvrage cadre mixte hydraulique / grande faune, section d'ouverture de 8 m Plantation d'arbres (Chêne pédonculé) sur 100 ml au nord de la station pour limiter les collisions et reconstituer l'habitat, plantation d'aulnes et de frênes de part et d'autre de l'ouvrage au niveau des berges du cours d'eau (50 ml)

IX.5.3.3. - Proposition d'ouvrages sur les stations (type 4) spécifiques transparence Vison/Loutre

station	Cours d'eau	Ouvrage prévu	Niveau de transparence assurée	Incidences résiduelles
40	Craste	Buse sèche petite faune (Diam. 800 mm)	Transparence aux déplacements	Nulles
43	Craste	Buse sèche petite faune (Diam. 800 mm)	Transparence aux déplacements	Nulles
47	Affluent ruisseau de Ribarrouy	Buse sèche petite faune (Diam. 800 mm)	Transparence aux déplacements	Nulles
52	Craste	Buse sèche petite faune (Diam. 800 mm)	Transparence aux déplacements	Nulles
55	Craste	Buse sèche petite faune (Diam. 800 mm)	Transparence aux déplacements	Nulles
57	Affluent ruisseau de Cerbieu	Ouvrage conservant le lit et les berges	Transparence aux déplacements	Nulles

Si les aménagements programmés sont parfaitement réalisés, les incidences résiduelles stationnelles en terme de cloisonnement seront nulles.

IX.5.3.4. - Bilan des périodes les moins défavorables pour la réalisation des travaux

Ce tableau précise, par station concernée par des problématiques de calendrier biologique, les périodes les moins défavorables pour la réalisation des travaux (cf. MR 8) dans la mesure où les ouvrages d'art et préconisations proposés sont mis en place.

PERIODES DES TRAVAUX A PRIVILEGIER		
Station	Justifications écologiques	Période la moins défavorable
44	Corridor de déplacement de la Cistude Zone favorable pour la reproduction de la Lamproie de planer	De novembre à février
49	Zone favorable pour la reproduction de la Lamproie de planer	D'octobre à février
53/54	Corridor de déplacement et zone d'ensoleillement de la Cistude Zone favorable pour la reproduction du Chabot	D'octobre à janvier
57	Zone favorable à la présence du Chabot et de la Lamproie de planer	De septembre à février
58	Zone favorable pour la reproduction de la Lamproie de planer et du chabot Corridor de déplacement de la Cistude	D'octobre à février
61	Corridor de déplacement de la Cistude	De novembre à mars

IX.5.3.5. - Recommandations globales pour éviter les zones sensibles

Pour les stations à l'étude listées dans le tableau ci-dessous, le tracé est satisfaisant. Il ne requiert pas d'optimisation du tracé car il respecte les objectifs de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire de la station validés par le comité technique. Or, dans l'hypothèse d'une modification ultérieure du tracé, les prescriptions en terme de calage, énoncées dans le tableau suivant, seront appliquées afin de continuer à garantir le respect des objectifs de conservation.

SECTEURS SENSIBLES SUR LESQUELS LE PROJET NE DOIT PAS ETRE DECALE		
station	Eviter le décalage du tracé...	Justifications écologiques
61	Eviter tout décalage du tracé à l'Ouest ou à l'Est	Corridor de déplacement de la Cistude et habitats d'intérêt fort pour le Vison et les insectes saproxyliques

Une optimisation du tracé est proposée pour la station 49. Cette dernière présente un périmètre « zone à éviter impérativement » dont la justification écologique est consultable dans le tableau ci-dessous.

SECTEURS SENSIBLES SUR LESQUELS LE PROJET NE DOIT PAS ETRE DECALE		
station	Eviter le décalage du tracé...	Justifications écologiques
49	Eviter tout décalage du tracé à l'Est	Zone favorable pour la reproduction de la Lamproie de planer, habitats d'intérêt fort pour le Vison

CONCLUSION

Le tableau ci-joint récapitule le niveau d'incidences brutes et résiduelles du projet sur chaque habitat naturel et espèces d'intérêt communautaire concerné à l'échelle de chaque site Natura 2000.

Habitat / Espèce	Niveau d'incidences du projet	
	Incidences brutes	Incidences résiduelles
Grottes non exploitées par le tourisme	/	/
Chênaies galicioportugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i> (Quercion robori-pyrenicae)	négligeables	négligeables
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	négligeables	négligeables
Lacs eutrophes	nulles	nulles
Rivières des étages planitaires	négligeables	négligeables
Insectes saproxyliques	faibles	faibles
Cistude d'Europe	faibles	négligeables
Poissons	faibles	négligeables
Chauve-souris	moyennes	négligeables
Vison* et Loutre d'Europe	fortes	faibles

Au vu de la réévaluation des incidences du projet après intégration des propositions de mesures d'atténuation, il apparaît que les incidences résiduelles du projet sont faibles à négligeables :

Site Natura 2000	Habitats	Cistude	Insectes saproxyliques	Autres insectes	Mammifères		Poissons
					Chauve-souris	Loutre Vison	
Réseau hydrographique des affluents de la Midouze (FR7200722)	Négligeable	Négligeable	Faible	/	Négligeable	Faible	Négligeable

Le résultat de cette analyse nous conduit à définir l'incidence du projet de liaison autoroutière entre Langon et Pau, pour le site Natura 2000 Réseau hydrographique des affluents de la Midouze (FR7200722) comme **non significative pour le projet**.