



Poissons		PR ⁽²⁾⁴
Alose feinte (<i>Alosa fallax</i>)		C
Apron (<i>Zingel asper</i>)		C
Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)		C
Blageon (<i>Leuciscus souffia</i>)		C
Bouvière (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)		C
Chabot (<i>Cottus gobio</i>)		C
Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>)		D
Toxostome (<i>Chondrostoma toxostoma</i>)		C

III.C. Printegarde (FR821201)

Cette Zone de Protection Spéciale s'étale sur 617 ha entre le département de la Drôme (56%) et celui de l'Ardèche (44%). Intégralement classée en Réserve de Chasse et de Faune Sauvage, c'est un site majeur pour la reproduction, la migration ou l'hivernage des oiseaux. Tout au long du fleuve, la mosaïque d'habitat permet l'accueil d'une avifaune riche et diversifiée, le zonage est surtout ciblé sur les habitats aquatiques (eau libre principalement).

Le tableau suivant présente les espèces d'oiseaux inscrites à la Directive Oiseaux (en gras les espèces AI) présents sur ce site ayant justifiés son inscription au réseau Natura 2000 (en gras les espèces inscrites à l'annexe I) :

Espèce	Statut
Blongios nain (<i>Ixobrychus minutus</i>)	Reproduction
Canard chipeau (<i>Anas strepera</i>)	Hivernage
Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Résidente. Hivernage
Canard siffleur (<i>Anas penelope</i>)	Hivernage
Foulque macroule (<i>Fulica atra</i>)	Résidente. Hivernage
Fuligule milouin (<i>Aythya ferina</i>)	Hivernage
Fuligule morillon (<i>Aythya fuligula</i>)	Hivernage
Grèbe castagneux (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Hivernage
Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>)	Résidente. Hivernage
Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)	Résidente. Hivernage
Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>)	Résidente
Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	Reproduction
Nette rousse (<i>Netta rufina</i>)	Hivernage
Sarcelle d'hiver (<i>Anas crecca</i>)	Hivernage

⁴ Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cette espèce (15 à 100%); B=site très important pour cette espèce (2 à 15%); C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%); D=espèce présente mais non significative.

IV. Analyse des enjeux, des sensibilités écologiques et des incidences du projet – site FR8201677

IV.A. Enjeux flore et habitats naturels

Les inventaires naturalistes n'ont pas identifiés d'espèces végétales relevant de la Directive Habitat.

Plusieurs habitats naturels d'intérêt communautaire ont été inventoriés le long du tracé, certains éloignés du site Natura 2000 « Milieux alluviaux du Rhône aval ».

Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior (EUR15 : 91EO)** : Ozon, Ozou, Doux, Love

Ces forêts riveraines des cours d'eau planitaires et collinéens d'Europe tempérée se forment sur des sols lourds riches en dépôts alluviaux périodiquement inondés par les crues annuelles. La strate herbacée est souvent riche et diversifiée. Ces formations sont composées en majorité d'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et de Frêne commun (*Fraxinus excelsior*). Cet habitat riche en espèces végétales et remarquable de part sa faune est considéré comme prioritaire par la Directive Habitat.

Forêts galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (EUR15 : 92AO) : Doux, Blaud, Love, Voulte, Passerou-Charnève

Ces forêts alluviales méditerranéennes sont riveraines du Rhône, et donc soumises à des inondations saisonnières avec souvent des drainages lents. Cette formation souffre au sein de notre zone d'étude de la propagation des espèces invasives et de la déconnexion avec la nappe alluviale. Elle est dominée par le Peuplier blanc (*Populus alba*) et le Peuplier noir (*Populus nigra*).

Saulaie méditerranéenne à Saule pourpre et Saponaire officinale (EUR15 : 3280-2) : Doux

Cette saulaie méditerranéenne s'installe sur les bancs de sable et de graviers humides et meubles du lit du cours d'eau. Elle forme des fourrés denses assez monospécifiques avec une dominance du Saule pourpre (*Salix purpurea*) et de la Saponaire officinale (*Saponaria officinalis*). Cet habitat, inscrit à la Directive Habitat, est fortement dépendant du régime hydrique. En effet le maintien de cette strate arbustive est assurée par les crues saisonnières qui « rajeunissent » la formation et ralentissent son évolution vers la Peupleraie blanche.

IV.B. Enjeux faune

Bien que relictuels et bien souvent en mauvais état de conservation, les milieux alluviaux bordant le Rhône abritent une diversité faunistique remarquable.

Plusieurs espèces inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats ont été identifiées et localisées sur la zone d'étude. [Les sites accueillant des espèces potentielles, c'est-à-dire des espèces présentes dans la bibliographie mais non ré-observées pendant les prospections de terrains sont indiqués avec un astérisque]

Castor d'Europe (*Castor fiber*) : Ozon, Ozou, Doux, Passerou, Blaud*, Ove*, Voulte

uniquement au droit de Saint-Norbert

Le corps du castor est trapu, les pattes postérieures sont palmées et tous les doigts portent des griffes. Le castor mesure de 90 à 120 cm de long, dont 28 à 38 cm pour la queue. La hauteur au garrot est de 16 à 18

cm. La queue, plate et écailleuse, sert de soutien quand l'animal se tient sur ses pattes arrière et de gouvernail pendant la nage. La masse corporelle varie généralement entre 12 et 28 kg.

L'activité du castor est essentiellement nocturne et en partie crépusculaire mais très rarement diurne en Europe (contrairement au castor américain). Le domaine vital, régulièrement prospecté, s'étend sur 1 à 2 km de cours d'eau. L'animal ne s'éloigne jamais de plus de quelques dizaines de mètres de l'eau. Le territoire du castor est une zone relativement stable dans le temps où toutes les exigences biologiques doivent être respectées.

Le Castor d'Europe est protégé nationalement, inscrit sur l'annexe II et IV de la Directive Habitat et considéré comme « A Surveiller » sur la Liste Rouge Nationale des mammifères.

Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) : Doux*

La loutre d'Europe (*Lutra lutra*) appartient à l'ordre des carnivores et à la famille des mustélidés, mesurant entre 80 et 140 cm (dont 35 à 55 cm pour la queue) et pesant entre 5 et 12 kg. Principalement nocturne en eau douce, cet animal solitaire occupe un très grand domaine vital : quelques kilomètres sur les côtes marines, de 5 à plus de 40 km en rivière. La loutre consomme principalement du poisson et dans une moindre mesure, de crapauds, grenouilles et écrevisses ; plus exceptionnellement, elle mange des petits mammifères, des oiseaux d'eau, des insectes ou des reptiles. Opportuniste, elle consomme avant tout les proies les plus faciles à capturer ; son régime alimentaire varie ainsi selon les régions et les saisons.

Pratiquement disparue du territoire français à la fin du XX^{ème} siècle, la Loutre voit ses populations augmenter progressivement en France. En Rhône-Alpes la colonisation de ces anciens territoires est lente et progressive.

Cette espèce est protégée sur le territoire national, inscrite sur l'annexe II et IV de la Directive Habitat mais aussi considérée comme « En danger » sur la Liste Rouge Nationale et « En danger critique de disparition » sur la Liste Rouge Régionale.

Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) : Ozou, Blaud

Espèce de lézard la plus répandue en France, le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) se rencontre dans les lieux secs et chauds, ensoleillés et rocaillieux, exposés au sud. Des structures verticales telles que rochers, éboulis, murs ou marches d'escaliers lui conviennent particulièrement bien. La présence de refuges à proximité immédiate des emplacements de baignades de soleil est primordiale. Le Lézard des murailles est relativement peu exigeant si le climat lui est favorable. Il colonise toutes sortes de biotopes : pierriers, falaises, carrières, gravières, ruines, vignobles, bordures de chemin, talus de chemins de fer, berges et murs de pierres sèches.

Cette espèce est protégée sur l'ensemble du territoire national, « A Surveiller » en France et en région Rhône-Alpes. Elle est inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats.

Lézard vert (*Lacerta bilineata*) : Blaud

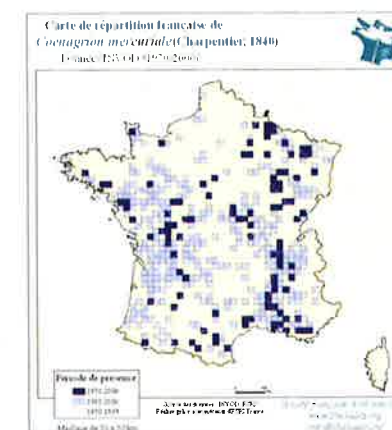
Le Lézard vert peut atteindre 40 cm au total et revêt, chez le mâle des couleurs brillantes : dos vert vif, ventre jaune et, au printemps, gorge bleue. Caractéristique des terrains buissonneux baignés de soleil, ce lézard affectionne la végétation basse et dense des haies, lisières et talus, où il se réfugie à la moindre alerte.

Le Lézard vert est protégé sur l'ensemble du territoire national, « A Surveiller » en France et en région Rhône-Alpes. Elle est inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats.

Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) : Ozon, Passerou*, Blaud*, Ove*

L'Agrion de mercure est un petit agrion (27 à 31 mm) bleu profond chez le mâle, avec un dessin représentant une tête portant un casque à cornes sur le second segment de l'abdomen. Cet agrion est généralement observé d'avril à octobre, avec un pic en juin-juillet. Les œufs éclosent trois à six semaines après la ponte. La phase larvaire dure de un à deux ans. La période de maturation des imagos juvéniles est estimée à une semaine. L'espèce affectionne les ruisseaux, ruisselets et fossés ensoleillés à végétation aquatique et rivulaire riche.

L'Agrion de mercure figure à l'annexe II de la Directive Habitats et constitue donc une espèce prioritaire à l'échelle communautaire. En France, l'espèce est protégée mais ne présente pas de statut de conservation défavorable à l'échelle nationale. En Rhône-Alpes, elle n'est pas inscrite sur la Liste Rouge.





lisières, hameaux, etc.) mais aussi se reproduire ou hiberner. Les arbres creux situés à proximité du projet feront l'objet d'une attention particulière.

IV.C. Analyse des sensibilités

Habitats naturels : En fonction de leur nature, de leur localisation par rapport au projet et des enjeux écologiques qu'ils représentent, les habitats naturels relevant de la Directive Habitat peuvent représenter des sensibilités différentes par rapport au projet de création de véloroute. En effet, les habitats naturels situés à proximité directe des chemins existant seront les plus sensibles au projet, avec un risque de destruction directe (besoin d'élargissement) ou d'altération (effets indirects des travaux). Les passages en bords de berges (Ozon, sortie nord de la Voulte-sur-Rhône), les traversées de cours d'eau (Ruisseau d'Ozou, embouchure du Doux) et le franchissement de lînes (Blaud, Love et Bourg-St-Andéol) peuvent être considérées comme particulièrement sensibles. La problématique invasive est primordiale sur ces types d'habitats déjà fortement colonisés par des espèces exogènes (Robinier, Renouée du Japon, Solidage, etc.), les sensibilités doivent être considérées comme fortes.

Flore : Aucune espèce floristique relevant de la Directive Habitat n'a été observée à proximité du linéaire d'étude, les sensibilités peuvent donc être considérées comme nulles.

Faune :

Les mammifères peuvent être particulièrement sensibles aux projets concernant des infrastructures linéaires (autoroute, voie ferrée, etc.). Même si le projet est de moindre envergure, plusieurs espèces relevant de la Directive Habitat ont été observées (Castor d'Europe), ou sont potentiellement présentes (Loutre, chiroptères). Sur certaines portions où la construction du projet engendre des travaux un peu plus lourds (création de passerelle, élargissement, etc.), et où les risques de dérangements de la faune dû à la fréquentation existent, les sensibilités des espèces peuvent être considérées comme fortes. Parmi les mammifères, certaines espèces sont plus sensibles au dérangement durant la phase travaux du projet. Il s'agit particulièrement des espèces utilisant des gîtes « fixes » (i.e. cavités dans des arbres ou des rochers), ou vivant en colonies, qui sont les plus fragiles. Ainsi les Chiroptères utilisent les arbres creux comme gîte de reproduction, mais également et parfois d'hibernation. La sensibilité des Chiroptères à toute atteinte à ces arbres à cavités est grande pendant la période de reproduction (printemps et été), mais elle s'étend également à la période hivernale, au cours de laquelle les chauves-souris sont en léthargie (fin novembre à mars).

La sensibilité des reptiles au projet est issue de différentes problématiques. Elle peut être liée au débroussaillage des abords et des zones de reproduction et de repos des animaux : la perte d'un habitat au cours de la période de reproduction est dommageable à ces espèces sensibles. La dégradation des habitats de reproduction et d'hibernation, mais aussi l'écrasement direct des individus, peuvent intervenir si la circulation d'engins ou si le dépôt de matériels divers sont réalisés dans des secteurs propices aux reptiles (zones de friches, proximité des lisières, etc.). Le projet de véloroute emprunte de nombreux milieux « minéraux » comme des digues ou des chemins, cependant rares sont les secteurs susceptibles d'accueillir des espèces remarquables relevant de la Directive Habitat, la sensibilité de ce groupe vis-à-vis du projet est faible.

Parmi les insectes pouvant présenter une sensibilité au projet, les libellules et certains coléoptères peuvent être cités. Les habitats (drains, petits cours d'eau, lînes...) des espèces de libellules sont sensibles à toute pollution qui pourrait avoir lieu accidentellement (fuite d'hydrocarbures) et à toute modification de leur aspect, flux ou de la végétation rivulaire et immergée (suite à la circulation même brève dans le lit d'un ruisseau ou d'un drain par exemple). Les Coléoptères xylophages et saproxylophages sont directement touchés par la

disparition des habitats dans lesquels ils vivent : l'élagage ou la coupe de certains vieux arbres, l'enlèvement d'arbres morts au sol pouvant gêner la circulation des engins, peuvent être à l'origine d'incidences. La sensibilité de ce groupe d'animaux vis-à-vis du projet peut être qualifiée de forte.

Ramené à la longueur du projet, les sensibilités restent très faibles, en effet sur les 74 km de voies concernées par le projet, seulement 290m vont faire l'objet d'un élargissement ou d'une création pure, le reste concernant des chemins déjà goudronnés (voies communales et digues) et des chemins à revêtir.

IV.D. Analyse des incidences potentielles du projet

D'une manière générale, les travaux, même légers, peuvent entraîner la perturbation de certaines lisières, certains bords de cours d'eau avec probablement une mise à nue de surface de terre végétale. Ces situations sont propices aux espèces invasives qui profitent des milieux perturbés pour se développer. Si aucune mesure n'est appliquée, les incidences sur les habitats naturels relevant de la Directive Habitat peuvent être qualifiées de fortes.

En termes d'incidence générale, valable sur l'ensemble du linéaire du projet, les habitats naturels et les espèces relevant de la Directive Habitat peuvent être impactés de plusieurs façons :

- Destruction directe en phase travaux de boisements classés au titre de la Directive Habitat
- Destruction directe en phase travaux d'habitats d'espèces inscrites aux différentes annexes de la Directive Habitat
- Altération d'habitats d'espèces relevant de la Directive Habitat: pollution en phase chantier et en phase exploitation (déchets et entretien)
- Dérangements d'espèces relevant de la Directive en phase chantier (engins) et en phase exploitation (augmentation de la fréquentation, divagation, entretien)

La phase d'analyse bibliographique et les inventaires de terrain nous ont permis de mettre en évidence plusieurs sites sensibles où le projet peut avoir des incidences fortes sur les habitats et les espèces relevant de la Directive Habitat. Sur ces sites sensibles, des mesures d'évitement et de réduction d'incidence spécifiques ont été élaborées (cf. IV.B. Mesures spécifiques par sites sensibles) afin de réduire au maximum l'effet néfaste du projet sur les milieux et les espèces concernés :

Ozon (commune d'Ozon, section 1) : Les bords de Rhône sont ici recouverts de forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior** (91EO) dans des états de conservation variables. Les portions dominées par le Robinier ne sont pas considérées comme représentant un enjeu fort. Les berges sont utilisées par le Castor d'Europe (*Castor fiber*) pour se nourrir et construire sa hutte.

Ruisseau d'Ozou (commune d'Arras-sur-Rhône, section 1) : Le tracé emprunte ici un chemin agricole traversant le ruisseau dans le lit mineur. La forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior** (91EO) abrite ici le Castor d'Europe. L'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) utilise les prairies attenantes pour sa phase de maturation, le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) est aussi présent sur le site.

Embouchure du Doux (commune de St Jean de Muzols, section 1) : La véloroute, pour longer l'ensemble du département de l'Ardèche, doit franchir la rivière Doux au niveau de son embouchure avec le Rhône. Des habitats naturels remarquables, relevant de la Directive Habitat, comme les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior** (EUR15 : 91EO), les forêts galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (EUR15 :

92AO) et la saulaie méditerranéenne à Saule pourpre et Saponaire officinale (EUR15 : 3280-2) sont présents. Le Castor d'Europe utilise le site pour se nourrir et se reproduire. La Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) est potentiellement présente sur le secteur même si elle n'est pas « durablement » installée.

Lône de Blaud (commune de Soyons, section 2) : Une forêt galerie à *Salix alba* et *Populus alba* (EUR15 : 92AO) est présente en bord de lône (état de conservation moyen), elle héberge notamment le Castor d'Europe, le Lézard vert (*Lacerta bilineata*) et le Lézard des murailles, 3 espèces relevant de la Directive Habitat. L'Agrion de Mercure et la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) sont potentiellement observables en bord de lône.

Lône de l'Ove (commune de Charmes-sur-Rhône, section 2) : Les boisements sont en état de conservation moyens mais doivent être pris en compte : Forêts galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (EUR15 : 92AO) et Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior** (EUR15 : 91EO). Le site est potentiellement favorable pour plusieurs espèces relevant de la Directive Habitat comme le Castor d'Europe, l'Agrion de Mercure et la Cordulie à corps fin.

Sortie de la Voulte-sur-Rhône (commune de la Voulte-sur-Rhône, section 2) : Bien qu'en milieu périurbain, ce tronçon présente une forêt galerie à *Salix alba* et *Populus alba* (EUR15 : 92AO) comprenant de vieux arbres remarquables. Le site accueille le Castor d'Europe qui trouve dans ces boisements de la ressource alimentaire.

Ile du Passerou et Château de Charnève (commune de St Montant, section 3, site Natura 2000) : Le chemin existant est bordé par un habitat relevant de la Directive Habitat à savoir une Forêt galerie à *Salix alba* et *Populus alba* (EUR15 : 92AO). Les milieux environnants accueillent une petite population de Castor d'Europe et potentiellement un cortège d'odonate noté sur les annexes de la Directive Habitat : Agrion de Mercure, Gomphus de Graslin (*Gomphus graslinii*) et Cordulie à corps fin. Les chemins agricoles existants sont pavés et séparent les cultures des milieux arborés.

Long de 74 km, le projet de véloroute a largement évolué depuis le début de la mission, au final le tracé définitif emprunte à plus de 99% des voies existantes (route goudronnée, chemin agricole et surtout digue CNR). Les incidences globales, à l'échelle du projet, deviennent donc faibles.

V. Analyse des enjeux, des sensibilités écologiques et des incidences du projet – site FR8212010

V.A. Enjeux faune

Traversé sur une très courte distance le site Natura 2000 est ici recouvert par une Peupleraie blanche en très mauvais état de conservation. Les sous-bois sont fortement colonisés par la Renouée du Japon, espèce envahissante recouvrant le sol et empêchant l'installation des cortèges floristiques « classiques ». Le secteur est assez fréquenté par le public, et la présence d'un terrain de motocross et d'une gravière en activité sur la rive opposée ne favorise pas l'installation et la nidification d'espèces d'oiseaux inscrites à la Directive Oiseaux.

Des visites de terrains réalisées au printemps 2010 et 2011 n'ont pas permis de mettre en évidence d'éventuels enjeux faunistiques (pas de héronnières ou de nid de milans noirs), les cortèges sont communs.



Illustration 2 : Massif de Renouée du Japon en sous-bois

V.B. Analyse des sensibilités

Même si les inventaires de terrains n'ont pas permis de mettre en évidence des enjeux liés à l'avifaune, ce groupe peut être sensible au projet. La période de nidification est une époque où les oiseaux sont particulièrement sensibles à tous travaux ou intervention pouvant modifier le couvert végétal et déranger les éventuelles couvées. Certaines espèces (pics, rapaces nocturnes) utilisent les arbres à cavités pour se reproduire, la sensibilité de ces oiseaux à toute atteinte à ces arbres est grande pendant la période de reproduction (printemps-été). Malgré le mauvais état de conservation de la zone, les sensibilités pour ce groupe doivent être prises en compte et peuvent être considérées comme fortes.

V.C. Analyse des incidences potentielles du projet

Les travaux, même légers, peuvent entraîner la perturbation de certaines lisières, certains bords de cours d'eau avec probablement une mise à nue de surface de terre végétale. Ces situations sont propices aux espèces invasives qui profitent des milieux perturbés pour se développer.

En terme d'incidence générale, valable, es espèces relevant de la Directive Oiseaux peuvent être impactés de plusieurs façons :

- Destruction directe en phase travaux par les engins de chantier
- Destruction directe en phase travaux d'habitats d'espèces inscrites à la Directive Oiseaux
- Altération d'habitats d'espèces relevant de la Directive Oiseaux : pollution en phase chantier et en phase exploitation (déchets et entretien)
- Dérangements d'espèces relevant de la Directive en phase chantier (engins) et en phase exploitation (augmentation de la fréquentation, divagation, entretien)

Le linéaire concerné par les travaux et situés à l'intérieur ou à proximité directe de la ZPS de Printegarde est faible. Le tracé définitif emprunte un chemin existant qui sera revêtu sans élargissement. Des précautions seront prises en compte pour informer le public et limiter au maximum les risques de dérangement de la faune.

Les incidences du projet sur les espèces relevant de la Directive Oiseaux de la ZPS de Printegarde sont donc considérées comme faibles.

VI. Mesures de réduction d'incidence et incidences résiduelles

Les mesures exposées ci-après sont de deux natures : elles sont soit d'ordre général, c'est-à-dire correspondant à l'évitement ou à la réduction d'incidences potentielles sur l'ensemble du linéaire concerné par les travaux (dates d'intervention par exemple), soit d'ordre « spécifique » et liées à une problématique bien particulière (une espèce végétale ou animale, un habitat naturel patrimonial) et identifiées plus localement.

Les mesures spécifiques correspondent à des corrections faites aux atteintes à des enjeux particulièrement forts, généralement dans un secteur géographique restreint ou concernant un habitat particulier.

Pour une meilleure prise en compte des enjeux liés aux milieux naturels, à la faune et à la flore, et sur la base de la connaissance des enjeux sur l'emprise du projet, le Conseil Général de l'Ardèche a souhaité définir une série de mesures d'évitement et de réduction d'incidences en amont de l'élaboration du tracé définitif et du commencement des travaux.

Trois réunions avec les différents participants au projet ont donc permis d'adapter les modes opératoires et les dates d'interventions sur l'ensemble du projet de véloroute, de façon à réduire, voire supprimer, les incidences identifiées.

Les paragraphes ci-dessous présentent les différentes mesures qui seront prises et qui ont été discutées et acceptées lors des différentes réunions avec le Conseil Général. L'évaluation des incidences du projet sur le site Natura 2000 D4 et sur la ZPS Printegarde s'est basée sur les éléments techniques dont nous disposons à l'heure actuelle (tracé provisoire puis définitif et emplacement des aires d'accueil) (06/05/2011).

VI.A. Mesures générales

VI.A.1. Phasage du chantier

Deux périodes au cours desquelles les espèces animales sont particulièrement sensibles au dérangement sont identifiées : **la période de reproduction, qui s'étend de mars à août** et **la période d'hibernation de novembre à mars**, qui concerne certains mammifères (Chiroptères notamment) et les reptiles.

Les travaux de débroussaillage et d'élagage seront donc réalisés à l'automne, réduisant ainsi au maximum les incidences directes du chantier sur les espèces relevant de la Directive Habitat.

VI.A.2. Respect des limites de l'emprise du chantier

Le projet de véloroute empruntant à plus de 99% des chemins existants, les accès au chantier se feront sur les voies déjà présentes. Aucune création de piste ne devra être réalisée, notamment dans les boisements. Un suivi du chantier par des écologues au sein même du site Natura 2000 section Viviers-Bourg St Andéol permettra de s'assurer du respect des prescriptions lors de cette phase de travaux.

VI.A.3. Gestion des déchets et pollution ponctuelle

Pour les limiter les incidences indirectes, un protocole de limitation de poussières sera mis en place (arrosage des voiries par exemple). En ce qui concerne les pollutions, des mesures seront mises en place pour les prévenir au maximum (kit de dépollution dans les véhicules pendant le chantier). Enfin, tous les déchets liés au chantier devront être emportés.

VI.A.4. Fréquentation de la véloroute

Cependant la fréquentation de la véloroute par des **engins motorisés** pourrait avoir des incidences modérées à fortes sur les sites Natura 2000. Des mesures seront prises afin d'en limiter l'utilisation (barrières spécifiques).

VI.A.5. Tri et stockage des terres

Afin d'éviter tous risques de développement des espèces invasives (Ambrosie notamment), les stocks de terre végétales seront couverts ou ensemencés avec un mélange de graminées (Pâturin, Dactyle, Fétuque, etc.) provenant de la Vallée du Rhône et ne contenant aucune espèce exogène potentiellement envahissante ou allergisante.

Pour l'évacuation des **débris végétaux pollués par des invasives**, un protocole spécifique sera mis en place pour repérer les espèces et garantir le stockage des chargements « pollués » dans des centres de traitement adaptés.

VI.A.6. Entretien de la véloroute

En phase exploitation, les techniques d'entretiens et les périodes d'intervention retenues pour entretenir la véloroute, les aménagements annexes (portes d'entrée) et leurs abords directs peuvent impacter de façon régulière et sur le long terme les espaces naturels situés à proximité et contribuer à la banalisation de leur faune et de leur flore. Une gestion différenciée sera mise en place et prendra en compte les mesures suivantes en phase exploitation avec sensibilisation régulière des équipes techniques :

- Mise en place d'une mission d'information auprès des équipes techniques du Conseil Général ou du prestataire de service retenu : rencontres biannuelles sur le terrain avec présentation des enjeux environnementaux concernés, rappel des mesures à prendre et des engagements à tenir. Une fiche récapitulative des obligations à respecter par les différents services sera remise aux personnes concernées.
- Abandon des usages de produits phytosanitaires pour le désherbage qui doit être restreint au maximum (portes d'entrée), des solutions alternatives (désherbage thermique et fauche) seront mises en place. L'utilisation d'engin mécanique lourd sera proscrite à l'intérieur ou à proximité des sites naturels (lônes, ruisseaux, site Natura 2000, boisements alluviaux, etc.).
- Limitation des interventions sur les lisières forestières où l'on garantira une naturalité maximale et un libre développement des strates herbacées et arbustives. En plus de leur intérêt écologique, ces lisières sont importantes d'un point de vue paysager en assurant l'intégration du projet dans l'environnement immédiat et en jouant le rôle de barrière évitant ainsi la divagation des promeneurs dans les espaces naturels.
- En cas de coupe de bois, les billes seront sur place (même débitées pour réduire le risque d'embâcle en cas de crue) afin de favoriser la naturalité des boisements et la biodiversité des sites (insectes, fonges...). Les arbres morts seront conservés.

- Toute intervention mécanique sera réalisée en fin d'été ou en automne afin de ne pas intervenir pendant la période de reproduction de l'avifaune notamment et ainsi limiter les risques de destruction direct et de dérangements de la petite et grande faune.
- L'utilisation de sel de déverglacage sera proscrite, agent pouvant perturber de façon durable (modification de la composition chimique du sol) les habitats naturels environnants ainsi que la qualité de l'eau.

Le Conseil Général de l'Ardèche et ses services s'engagent à appliquer ces recommandations sur l'ensemble du linéaire de véloroute pendant la durée d'exploitation afin de réduire au maximum les impacts sur les milieux naturels et les espèces végétales et animales présentes.

VI.B. Mesures spécifiques par sites sensibles

VI.B.1. Sur la ZSC « Milieux alluviaux du Rhône aval »

La mise en évidence de sites où le projet de véloroute aurait potentiellement des incidences fortes sur les habitats naturels et les espèces relevant de la Directive Habitat impose la mise en place de mesures spécifiques correctives. Un travail commun entre le Conseil Général de l'Ardèche et Acer campestre a permis de trouver des solutions techniques (choix de variante, adaptations spatiales, mis en défend) et de réduire les incidences du projet sur le site Natura 2000 « Milieux alluviaux du Rhône aval », ses habitats naturels et ses espèces communautaires.

Ozon (commune d'Ozon, section 1) : Une solution moins impactante a été retenue avec passage sous la RN86 et la voie ferrée pour venir au niveau des hameaux (lieu-dit la Rivière). Seul l'extrême nord composé de milieux perturbés (dominance du Robinier) sera impacté, l'ensemble de la ripisylve abritant les espèces remarquables est préservé. A chaque extrémité, un panneau prévenant les utilisateurs curieux de la sensibilité de la ripisylve et de ses espèces aux dérangements et dégradation pourra être disposé. Les incidences du projet sur ce secteur peuvent donc être qualifiées de faibles du fait du changement de tracé.

Ruisseau d'Ozou (commune d'Arras-sur-Rhône, section 1) : Des réunions techniques entre les bureaux d'études et le Conseil Général de l'Ardèche ont permis d'adapter le tracé et les solutions techniques retenues. Ainsi une passerelle de taille réduite sera mise en place, réduisant au minimum son recouvrement sur le cours d'eau. Le lit mineur ne sera pas touché. La prairie accueillant l'Agrion de Mercure sera mise en défend pendant les travaux mais aussi pendant la phase exploitation pour éviter la sur-fréquentation du site par les promeneurs. Le chantier sera ici suivi par un écologue. Les incidences sont faibles.

Embouchure du Doux (commune de St Jean de Muzols, section 1) : La variante empruntant le pont routier actuel a été retenue suite aux échanges entre les services techniques du CG et les bureaux d'étude. Cela évite toute construction en milieux sensibles, altération d'habitat et destruction d'habitat d'espèce. Les incidences résiduelles sur ce secteur peuvent donc être qualifiées de nulles.

Lône de Blaud (commune de Soyons, section 2) : La concertation technique a permis ici d'ajuster le tracé et de privilégier la passerelle béton existante plus au nord de quelques dizaines de mètres. Les travaux qu'ils soient sont alors évités et les incidences sur les habitats et les espèces relevant de la Directive Habitat sont donc nulles.

Lône de l'Ove (commune de Charmes-sur-Rhône, section 2) : Etant donné les importants enjeux et le risque de dérangement des espèces relevant de la Directive Habitat comme le Castor d'Europe, une solution

alternative a été retenue. Le passage de la véloroute se fera sur le chemin existant passant proche des champs agricoles, hors boisements. Cette amélioration du tracé faisant suite aux réunions techniques entre le Conseil Général et les bureaux d'études permet de rendre faibles les incidences du projet.

Sortie de la Voulte-sur-Rhône (commune de la Voulte-sur-Rhône, section 2) : Le choix ici a été fait dans le but de préserver les boisements remarquables et les arbres de hauts-jets relevant de la Directive Habitat. Le tracé définitif emprunte le chemin de halage existant et ne nécessite pas de défrichage. Du fait de ce choix, les incidences sur le site peuvent être qualifiées de nulles.

Ile du Passerou et Château de Charnève (commune de St Montant, section 3, site Natura 2000) : Le tracé de véloroute se situe ici à proximité directe où à l'intérieur même du site Nature 2000. Au niveau des secteurs pavés, le choix a été fait de ne pas élargir les voies existantes mais de recouvrir tout ou partie des chemins existants ce qui réduit significativement les incidences potentielles sur les boisements. Au nord de cet secteur (Château de Charnève), la solution retenue est de conserver en l'état le chemin, exceptée une bande de 1 mètre de large recouverte avec du béton coloré sur une épaisseur la plus faible possible. Sur le secteur de l'île de Passerou, la solution retenue est le recouvrement sur toute la largeur du chemin située en sommet de casier, avec du béton coloré sur une épaisseur la plus faible possible.

Afin de sensibiliser le public à la richesse des milieux traversés, les entrées dans le site Natura 2000 seront balisées et équipées de panneaux explicatifs mettant aussi en garde les utilisateurs d'engins motorisés. Ces panneaux de signalisation devront être bouchés au sommet afin d'éviter tout dégâts sur la faune.

Les incidences sont considérées comme faibles.