



Demande de dérogation au titre des articles L411-1 et L411-2 du code de l'environnement

**AUTOROUTE A6
SECTEUR D'AUXERRE
AMENAGEMENT D'UNE TROISIEME VOIE EN SENS 1 (PARIS-LYON)**



mai 2016



Sommaire

Objet de la demande : fiches CERFA 1

I. Demande de dérogation pour la destruction de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (N°13 614*01) de la Couleuvre verte et jaune, du Lézard des murailles, de la Grenouille agile, de la Salamandre tachetée, de l'Ecureuil roux, du Hérisson d'Europe, des oiseaux inféodés aux milieux forestiers, des oiseaux inféodés aux milieux bocagers et des chiroptères des milieux forestiers	1
II. Demande de dérogation pour la capture, la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (N°13 616*01) des reptiles et amphibiens	5
III. Demande de dérogation pour la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (N°13 616*01) : Hérisson d'Europe, Ecureuil roux, oiseaux inféodés aux milieux forestiers, oiseaux inféodés aux milieux bocagers, chiroptères	8

Le demandeur, les principales caractéristiques du projet et sa justification 13

I. Le demandeur	13
I.A. La société APRR	13
I.B. Les intervenants du projet pour la conception et la réalisation du projet ; moyens mis en œuvre pour intégrer les enjeux liés aux espèces protégées	13
II. Le projet	13
II.A. Localisation géographique	13
II.B. Description et caractéristiques techniques du projet	13
II.C. Calendrier du projet et périodes d'impact sur les espèces protégées	16
II.D. Cohérence du projet avec les autres politiques de protection de l'environnement et de la nature	16
II.D.1. Zones réglementées au titre de la conservation du patrimoine naturel	16
II.D.2. Evaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000	16
III. Justification de l'intérêt majeur du projet et démonstration de l'absence de solution alternative	18
III.A. Diagnostic de la situation actuelle	18
III.A.1. Conditions de trafic	18

III.A.2. Sécurité	19
III.A.3. Assainissement des eaux pluviales	20
III.B. Evolutions prévisibles et conséquences	20
III.C. Objectifs de l'opération	20
III.D. Utilité publique du projet	20
III.E. Comparaison des partis	20
IV. Activités connexes au projet et leurs impacts avérés ou prévisibles sur les espèces protégées et leurs habitats	20

Présentation et étude de l'environnement dans le territoire du projet 21

I. Prise en compte des enjeux liés à la biodiversité et aux espèces protégées et méthodologie Eviter, Réduire et Compenser	21
II. Inventaires et études environnementales réalisées	22
II.A. Analyse bibliographique	22
II.A.1. Données administratives	22
II.A.2. Continuités écologiques : Trame Verte et Bleue de Bourgogne	28
II.A.3. Schéma Régional de Cohérence Ecologique	32
II.A.4. Consultation des organismes ressources	33
II.B. Périmètre et méthodologies d'inventaire	34
II.B.1. Protocoles d'inventaires Habitats naturels et Flore	34
II.B.2. Protocoles d'inventaires Avifaune	34
II.B.3. Protocoles d'inventaires Amphibiens	36
II.B.4. Protocoles d'inventaires Crustacés	36
II.B.5. Protocoles d'inventaires Reptiles	38
II.B.6. Protocoles d'inventaires Mammifères terrestres	38
II.B.7. Protocoles d'inventaires Chiroptères	40
II.B.8. Protocoles d'inventaires Insectes	42
II.B.9. Limite des méthodes d'inventaires	42
II.C. Présentation des enjeux naturalistes	44
II.C.1. Enjeux liés aux habitats naturels et à la flore	44
II.C.2. Enjeux ornithologiques	48
II.C.3. Enjeux herpétologiques	53



II.C.4. Enjeux batrachologiques	56
II.C.5. Enjeux mammalogiques	59
II.C.6. Enjeux chiroptérologiques	62
II.C.7. Enjeux entomologiques	66
II.C.8. Enjeux astacicoles	67
II.D. Synthèse des enjeux écologiques	69

II.B.7. Réduction du risque d'intrusion dans les emprises (MR7)	91
II.B.8. Aménagement des abords du passage inférieur de la RD203 (MR8)	92
II.B.9. Amélioration de l'ouvrage hydraulique Bois de la Duchesse (MR9)	93
II.B.10. Installation de clôtures spécifiques Faune (MR10)	93
II.B.11. Amélioration de la transparence des Ouvrages Hydrauliques (MR11)	93

III. Synthèse des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement	94
--	-----------

IV. Evaluation des impacts résiduels	98
---	-----------

Evaluation des impacts potentiels et stratégie d'évitement et de réduction d'impacts 73

I. Evaluation des impacts potentiels	73
I.A. Nature des impacts	73
I.B. Impacts potentiels sur la flore et les habitats naturels	74
I.B.1. Flore patrimoniale	74
I.B.2. Propagation d'espèces invasives	74
I.B.3. Destruction d'habitats naturels	74
I.B.4. Altération des habitats naturels	74
I.C. Impacts potentiels sur la faune	77
I.C.1. Destruction d'animaux	77
I.C.2. Altération des habitats d'espèces	77
I.C.3. Destruction d'habitats d'espèces en phase exploitation	77
I.C.4. Altération des déplacements de la faune et augmentation des collisions	78
II. Proposition de mesures d'évitement et de réduction d'impact	85
II.A. Mesures d'évitement	85
II.A.1. Mesure d'évitement général (ME0)	85
II.A.2. Mesures d'évitements spécifiques	85
II.B. Mesures de réduction	90
II.B.1. Management environnemental en phase chantier (MR1)	90
II.B.2. Prise en compte des espèces végétales envahissantes (MR2)	90
II.B.3. Opérations de capture - déplacement d'animaux (MR3)	90
II.B.4. Conservation du bois morts (MR4)	90
II.B.5. Adaptation des périodes de traitement de la végétation (MR5)	91
II.B.6. Gestion des délaissés autoroutiers (MR6)	91

Détails des impacts sur les habitats d'espèces protégées et les espèces protégées 110

I. Objet de la demande : Espèces, individus, habitats et surfaces concernées	110
II. Caractéristiques et état de conservation des espèces protégées concernées par le projet	117
II.A. Couleuvre verte-et-jaune	117
II.A.1. Présentation de l'espèce	117
II.A.2. Statuts de protection et de conservation	117
II.A.3. Aire de répartition et évolution	117
II.A.4. Menaces pesant sur l'espèce	118
II.A.5. Impacts du projet sur la conservation de l'espèce	118
II.B. Le Lézard des murailles	119
II.B.1. Présentation de l'espèce	119
II.B.2. Statuts de protection et de conservation	119
II.B.3. Aire de répartition et évolution	119
II.B.4. Menaces pesant sur l'espèce	120
II.B.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce	120
II.C. Reptiles pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Couleuvre à collier, Lézard vert, Orvet fragile	121
II.C.1. Présentation des espèces	121
II.C.1. Menaces pesant sur les espèces	121
II.C.2. Impact du projet sur la conservation des espèces	121
II.D. La Grenouille agile	122
II.D.1. Présentation de l'espèce	122
II.D.2. Statuts de protection et de conservation	122



II.D.3. Aire de répartition et évolution	122
II.D.4. Menaces pesant sur l'espèce	123
II.D.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce	123
II.E. La Salamandre tachetée	124
II.E.1. Présentation de l'espèce	124
II.E.2. Statuts de protection et de conservation	124
II.E.3. Aire de répartition et évolution	124
II.E.4. Menaces pesant sur l'espèce	125
II.E.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce	125
II.F. Amphibiens pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Crapaud commun, Grenouille rousse, Rainette verte, Triton palmé, Triton alpestre, Crapaud calamite, Alyte accoucheur	126
II.F.1. Présentation des espèces	126
II.F.1. Menaces pesant sur les espèces	126
II.F.1. Impact du projet sur la conservation des espèces	126
II.G. Ecureuil roux	127
II.G.1. Présentation de l'espèce	127
II.G.2. Statuts de protection et de conservation	127
II.G.3. Aire de répartition et évolution	127
II.G.4. Menaces pesant sur l'espèce	127
II.G.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce	127
II.H. Hérisson d'Europe	128
II.H.1. Présentation de l'espèce	128
II.H.2. Statuts de protection et de conservation	128
II.H.3. Aire de répartition et évolution	128
II.H.4. Menaces pesant sur l'espèce	128
II.H.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce	128
II.I. Chiroptères des milieux forestiers	129
II.I.1. La Barbastelle d'Europe	129
II.I.2. Le Murin à oreilles échancrées	130
II.I.3. Le Murin d'Alcathoé	131
II.I.4. Menaces pesant sur l'espèce	132
II.I.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce	132
II.I.6. La Noctule commune	132

II.I.7. La Noctule de Leisler	133
II.J. Autres chiroptères	134
II.J.1. Le Murin à moustaches	134
II.J.2. Le Murin de Daubenton	135
II.J.3. La Pipistrelle commune	136
II.J.4. La Pipistrelle de Kuhl	137
II.J.5. La Pipistrelle de Nathusius	138
II.J.6. Le Grand Murin	139
II.J.7. Le Murin de Natterer	140
II.J.8. L'Oreillard gris et l'Oreillard roux	141
II.J.9. La Sérotine commune	143
II.K. Cortèges des oiseaux inféodés aux milieux forestiers et milieux arborés diversifiés	144
II.K.1. Présentation du cortège	144
II.K.2. Statut de protection et de conservation	144
II.L. Cortèges des oiseaux inféodés aux milieux bocagers, aux haies et aux fourrés	145
II.L.1. Présentation du cortège	145
II.L.2. Statut de protection et de conservation	145

Mesures d'évitement et de réduction visant les espèces protégées

146

I. Synthèse des mesures d'évitement et de réduction visant les espèces protégées	146
II. Précision sur les mesures relatives à la prévention de l'apparition et au développement d'espèces exotiques envahissantes (MR2)	150
III. Justifications scientifiques et techniques de la faisabilité et de l'efficacité de ces mesures	150
IV. Gestion des mesures de suppression et de réduction des impacts et suivi de la mise en œuvre pour leur évaluation ; définition d'actions correctives en cas d'inefficacité	150

Mesures compensatoires et d'accompagnement visant les espèces protégées

151

I. Synthèse des mesures compensatoires	151
II. Couleuvre verte-et-jaune et Lézard des murailles	152



II.A. Création de gîtes artificiels pour les reptiles (MC 1)	152
II.B. Mesures de suivis et d’accompagnement (MS1)	152
III. Grenouille agile	153
III.A. Création de mares compensatoires (MC2)	153
III.A. Mesures d’accompagnement et de suivis (MS2)	153
IV. Salamandre tachetée	154
IV.A. Création de noues forestières (MC3)	154
IV.B. Mesures d’accompagnement et de suivis (MS3)	154
V. Oiseaux protégés inféodés aux milieux forestiers, Ecureuil roux, Hérisson, chiroptères des milieux forestiers	154
V.A. Création de boisement compensatoire (MC4)	154
V.B. Gestion conservatoire de boisements avec mise en place d'un plan de gestion avec ilots de sénescence (MC5)	154
V.C. Mesures d’accompagnement et de suivis (MS4)	155
VI. Oiseaux protégés inféodés aux milieux bocagers, aux haies et aux fourrés, Hérisson	155
VI.A. Plantation de haies champêtres (MC6)	155
VI.B. Création de milieux ouverts favorables à la biodiversité (MC7)	156
VI.C. Mesures d’accompagnement et de suivis (MS5)	156
VII. Planning de la mise en place des mesures compensatoires et d’accompagnement	157
VIII. Synthèse des mesures de compensation, d’accompagnement et de suivis	158

Synthèse cartographique des mesures compensatoires pour les espèces protégées visées par la présente demande	160
Conclusion	167
Bibliographie	168
Annexes	169
I. Critères retenus pour l’évaluation du statut de reproduction	169
II. Politique d’exploitation « Espaces Naturels » - APRR	170
III. Synoptique des bassins de traitement des eaux - extrait du Dossier Loi sur l’eau	174
IV. Inventaire des zones humides – extrait du Dossier Loi sur l’eau	175
IV.A. Inventaire des zones humides de Bourgogne	175
IV.B. Localisation et délimitation précise des zones humides	175
V. Mesure compensatoire MC5 : Acquisition de parcelles forestières (promesses de vente)	179



Les responsables du projet

Maître d'ouvrage

APRR

Le Directeur de l'Innovation, de la Construction et du Développement

20 rue de la Villette

CS 33413

69328 LYON Cedex 03

N° SIREN : 016 250 029

N° SIRET : 016 250 029 003 09

Expertise Dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées

Acer campestre

Bureau d'étude en écologie

Responsable : Sabine Laval (gérante)

Responsable du dossier : Benoît Feuvrier (ingénieur écologue)

1 cours de la République

69100 Villeurbanne

Tél. : 04 78 03 29 20

acer@acer-campestre.fr



Index des tableaux

Tableau 1 : APPB identifiées à proximité de la zone étudiée	16
Tableau 2 : Inventaires naturalistes réalisés lors de l'état initial	21
Tableau 3 : APPB identifiées à proximité de la zone étudiée	23
Tableau 4 : Tableau des habitats Natura 2000 à enjeux - SIC FR2600990	25
Tableau 5 : Tableau des habitats Natura 2000 à enjeux - SIC FR2600975	25
Tableau 6 : Espèces d'intérêt communautaire - SIC FR2600975	26
Tableau 7 : Liste des organismes ressources contactées.....	33
Tableau 8 : Dates et points de relevés chiroptérologiques.....	40
Tableau 9 : Retranscription du niveau d'activité à partir de la méthode quantitative.....	40
Tableau 10 : Espèces d'oiseaux et cortèges associés.....	49
Tableau 11 : Avifaune d'intérêt patrimonial inventoriée dans la zone d'étude	50
Tableau 12 : Reptiles observés dans la zone d'étude.....	53
Tableau 13 : Amphibiens contactés dans la zone d'étude.....	56
Tableau 14 : Mammifères terrestres observés dans la zone d'étude	59
Tableau 15 : Espèces de chiroptères contactées, statuts et caractérisation de la fréquentation sur la zone d'étude	63
Tableau 16 : Espèces de papillons rhopalocères contactées dans la zone d'étude et statuts	66
Tableau 17 : Espèces de libellules contactées dans la zone d'étude et statuts	66
Tableau 18 : Espèces d'orthoptères contactées dans la zone d'étude et statuts	67
Tableau 19 : Critères d'évaluation des enjeux écologiques.....	69
Tableau 20 : Classification et hiérarchisation des niveaux d'enjeu.....	69
Tableau 21 : Niveaux d'enjeu identifiés par habitat naturel	70
Tableau 22 : Evaluation des impacts potentiels sur les habitats naturels et la flore	76
Tableau 23 : Evaluation du niveau d'impact sur la faune en phase chantier.....	81
Tableau 24 : Evaluation du niveau d'impact sur la faune en phase exploitation.....	84
Tableau 25 : Surfaces d'habitats évitées par les mesures d'évitement	89
Tableau 26 : Synthèse des mesures d'atténuation et d'accompagnement	94
Tableau 27 : Calendrier de mise en place des mesures d'atténuation	95
Tableau 28 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction d'impacts sur la flore et les habitats naturels et appréciation du niveau d'impact résiduel	100

Tableau 29 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction d'impacts sur la faune en phase chantier et appréciation du niveau d'impact résiduel..... 104

Tableau 30 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction d'impacts sur la faune en phase exploitation et appréciation du niveau d'impact résiduel..... 109

Tableau 31 : Objet de la demande

111

Tableau 32 : Reptiles pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Couleuvre à collier, Léopard vert, Orvet fragile

121

Tableau 33 : Menaces pesant sur les reptiles pouvant coloniser les emprises en phase chantier... 121

Tableau 34 : Amphibiens pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Crapaud commun, Grenouille rousse, Rainette verte, Triton palmé, Triton alpestre, Crapaud calamite, Alyte accoucheur

126

Tableau 35 : Menaces pesant sur les amphibiens pouvant coloniser les emprises en phase chantier

126

Tableau 36 : Liste des oiseaux nicheurs protégés des milieux forestiers et milieux arborés diversifiés

144

Tableau 37 : Liste des oiseaux nicheurs protégés des milieux bocagers, des haies et des fourrés . 145

Tableau 38 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction visant les espèces protégées 149

Tableau 39 : Tableau synthétique des mesures compensatoires..... 151

Tableau 40 : Planning de mise en œuvre des mesures compensatoires

157

Tableau 41 : Synthèse des mesures de compensation et d'accompagnement

159



Index des illustrations

<i>Illustration 1 : Evolution du trafic de la 1^{ère} à la 100^{ème} heure - 2013</i>	19
<i>Illustration 2 : Nombre d'accidents corporels par milliard de km parcourus – SENS 1</i>	19
<i>Illustration 3 : Nombre d'accidents corporels par milliard de km parcourus – SENS 2</i>	19
<i>Illustration 4 : Dysfonctionnement du réseau de collecte</i>	20
<i>Illustration 5 : Pont autoroutier au dessus de la RD6 et interstices favorables aux chauves-souris</i>	62
<i>Illustration 6 : Eglise de Gurgy, au nord d'Auxerre</i>	62
<i>Illustration 7 : Exemples de mise en défens, de panneautage et de protection spécifique pour les arbres remarquables</i>	88
<i>Illustration 8 : Opération nocturne de déplacements d'amphibiens (ici Triton palmé) – chantier A46N (Acer campestre)</i>	90
<i>Illustration 9 : Clôtures anti-intrusion pour amphibien sur le chantier de l'A466 (Acer campestre)</i>	91
<i>Illustration 10 : Aménagement des abords du passage inférieur de la RD203 (APRR)</i>	92
<i>Illustration 11 : Seuil en aval de l'A6 au niveau du Bois de la Duchesse (APRR)</i>	93
<i>Illustration 12 : Clôtures spécifique faune (Acer campestre)</i>	93
<i>Illustration 13 : Couleuvre verte et jaune</i>	117
<i>Illustration 14 : Lézard des murailles</i>	119
<i>Illustration 15 : Grenouille agile</i>	122
<i>Illustration 16 : Salamandre tacheté</i>	124
<i>Illustration 17 : Hérisson d'Europe</i>	128
<i>Illustration 18 : Coupe transversale d'un hibernaculum</i>	152
<i>Illustration 19 : Réalisation d'un hibernaculum</i>	152
<i>Illustration 20 : Mare forestière observable sur la zone d'étude</i>	153
<i>Illustration 21 : Schéma de principe d'une mare compensatoire</i>	153
<i>Illustration 22 : Noue forestière présente au sein de la zone d'étude</i>	154
<i>Illustration 23 : Lisière étagée (Zaric, 2002)</i>	155
<i>Illustration 24 : Schéma d'implantation des haies sur deux rangs !</i>	156
<i>Illustration 25 : Berges d'étangs et champ d'expansion de crue du nord de la zone d'étude</i>	176
<i>Illustration 26 : Secteur tourbeux et coupe forestière humide au sein du Bois Tureau du Bar</i>	176



Index des cartes

<i>Carte 1 : Localisation du projet et zones d'inventaires naturalistes</i>	15	<i>Carte 31 : Mesures d'évitement et de réduction d'impact (2/2)</i>	97
<i>Carte 2 : Localisation des sites Natura 2000</i>	17	<i>Carte 32 : Espèces protégées et habitats d'espèces protégées impactés 1/5</i>	112
<i>Carte 3 : Inventaires et zonages réglementaires liés au patrimoine naturel</i>	24	<i>Carte 33 : Espèces protégées et habitats d'espèces protégées impactés 2/5</i>	113
<i>Carte 4 : Réseau Natura 2000</i>	27	<i>Carte 34 : Espèces protégées et habitats d'espèces protégées impactés 3/5</i>	114
<i>Carte 5 : Trame verte et Bleue de Bourgogne : Sous-trame Forestière</i>	29	<i>Carte 35 : Espèces protégées et habitats d'espèces protégées impactés 4/5</i>	115
<i>Carte 6 : Trame verte et Bleue de Bourgogne : Sous-trame Pelouses, prairies et bocage</i>	30	<i>Carte 36 : Espèces protégées et habitats d'espèces protégées impactés 5/5</i>	116
<i>Carte 7 : Trame verte et Bleue de Bourgogne : Sous-trame Milieux aquatiques et Zones humides</i>	31	<i>Carte 37 : Aire de répartition de la Couleuvre verte et jaune (MNHN, SEH - 1997)</i>	117
<i>Carte 8 : Actions prioritaires en faveur des continuités écologiques en Bourgogne (SRCE)</i>	32	<i>Carte 38 : Aire de répartition française et régionale de la Couleuvre verte et jaune (coronella.free.fr)</i>	117
<i>Carte 9 : Inventaire de l'avifaune - localisation des points d'inventaire</i>	35	<i>Carte 39 : Aire de répartition bourguignonne de la Couleuvre verte et jaune (Sirugue D. et Varanguin N. (coord.), 2012)</i>	118
<i>Carte 10 : Inventaire des amphibiens et des crustacés : localisation des relevés</i>	37	<i>Carte 40 : Aire de répartition du Lézard des murailles (MNHN, SEH)</i>	119
<i>Carte 11 : Inventaire des mammifères - localisation des pièges photographiques</i>	39	<i>Carte 41 : Répartition française du Lézard des murailles (source coronella.free.fr)</i>	119
<i>Carte 12 : Inventaire des chiroptères - localisation des points d'inventaire</i>	41	<i>Carte 42 : Aire de répartition bourguignonne du Lézard des murailles (Sirugue D. et Varanguin N. (coord.), 2012)</i>	120
<i>Carte 13 : 000Inventaire des insectes - localisation des points d'inventaire</i>	43	<i>Carte 43 : Aire de répartition de la Grenouille agile (MNHN, SEH - 1997)</i>	122
<i>Carte 14 : Cartographie de l'occupation du sol</i>	45	<i>Carte 44 : Aire de répartition de la Grenouille agile (Duguet 2003)</i>	122
<i>Carte 15 : Localisation des habitats naturels d'intérêt patrimonial secteur nord</i>	46	<i>Carte 45 : Aire de répartition bourguignonne de la Grenouille agile (Sirugue D. et Varanguin N. (coord.), 2012)</i>	123
<i>Carte 16 : Localisation des habitats naturels d'intérêt patrimonial secteur sud</i>	47	<i>Carte 46 : Aire de répartition de la Salamandre tachetée (MNHN, SEH - 1997)</i>	124
<i>Carte 17 : Localisation des stations d'oiseaux nicheurs d'intérêt patrimonial 1/2</i>	51	<i>Carte 47 : Aire de répartition de la Salamandre tachetée (Duguet 2003)</i>	124
<i>Carte 18 : Localisation des stations d'oiseaux nicheurs d'intérêt patrimonial 2/2</i>	52	<i>Carte 48 : Aire de répartition bourguignonne de la Salamandre tachetée (Sirugue D. et Varanguin N. (coord.), 2012)</i>	125
<i>Carte 19 : Localisation des stations de reptiles 1/2</i>	54	<i>Carte 49 : Aire de répartition de l'Ecureuil roux (MNHN)</i>	127
<i>Carte 20 : Localisation des stations de reptiles 2/2</i>	55	<i>Carte 50 : Aire de répartition de l'Ecureuil roux (MNHN)</i>	127
<i>Carte 21 : Localisation des stations d'amphibiens 1/2</i>	57	<i>Carte 51 : Aire de répartition du Hérisson d'Europe (UICN, 2015)</i>	128
<i>Carte 22 : Localisation des stations d'amphibiens 2/2</i>	58	<i>Carte 52 : Aire de répartition de la Barbastelle d'Europe (source : eurobats.org)</i>	129
<i>Carte 23 : Localisation des observations de mammifères terrestres 1/2</i>	60	<i>Carte 53 : Aire de répartition française de la Barbastelle d'Europe (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)</i>	129
<i>Carte 24 : Localisation des observations de mammifères terrestres 2/2</i>	61	<i>Carte 54 : Aire de répartition régionale connue de la Barbastelle d'Europe (source : Jouve L., 2011)</i>	129
<i>Carte 25 : Chauves-souris contactées et niveau d'activité 1/2</i>	64	<i>Carte 55 : Aire de répartition du Murin à oreilles échancrées (source : eurobats.org)</i>	130
<i>Carte 26 : Chauves-souris contactées et niveau d'activité 2/2</i>	65	<i>Carte 56 : Aire de répartition française du Murin à oreilles échancrées (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)</i>	130
<i>Carte 27 : Localisation des observations d'insectes remarquables</i>	68	<i>Carte 57 : Aire de répartition régionale connue du Murin à oreilles échancrées (source : Jouve L., 2011)</i>	130
<i>Carte 28 : Analyse générique de la zone d'étude sans prise en compte du projet 1/2</i>	71		
<i>Carte 29 : Analyse générique de la zone d'étude sans prise en compte du projet 2/2</i>	72		
<i>Carte 30 : Mesures d'évitement et de réduction d'impact (1/2)</i>	96		



Carte 58 : Aire de répartition du Murin d'Alcathoé (source : eurobats.org)	131	Carte 80 : Aire de répartition régionale connue de la Pipistrelle de Nathusius (source : Jouve L., 2011)	139
Carte 59 : Aire de répartition française du Murin d'Alcathoé (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)	131	Carte 81 : Aire de répartition européenne du Grand Murin (source : eurobats.org)	140
Carte 60 : Aire de répartition régionale connue du Murin d'Alcathoé (source : Jouve L., 2011)	131	Carte 82 : Aire de répartition française de la Pipistrelle pygmée (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)	140
Carte 61 : Aire de répartition de la Noctule commune (source : eurobats.org)	132	Carte 83 : Aire de répartition régionale connue du Grand Murin (source : Jouve L., 2011)	140
Carte 62 : Aire de répartition française de la Noctule commune (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)	132	Carte 84 : Aire de répartition européenne de la Pipistrelle pygmée (source : eurobats.org)	141
Carte 63 : Aire de répartition régionale connue de la Noctule commune (source : Jouve L., 2011)	133	Carte 85 : Aire de répartition française de la Pipistrelle pygmée (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)	141
Carte 64 : Aire de répartition de la Noctule de Leisler (source : eurobats.org)	133	Carte 86 : Aire de répartition régionale connue du Murin de Natterer (source : Jouve L., 2011)	141
Carte 65 : Aire de répartition française de la Noctule de Leisler (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)	134	Carte 87 : Aires de répartition européennes de l'Oreillard gris et de l'Oreillard roux (source : eurobats.org)	142
Carte 66 : Aire de répartition régionale connue de la Noctule de Leisler (source : Jouve L., 2011)	134	Carte 88 : Aires de répartition françaises de l'Oreillard gris et de l'oreillard roux (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)	142
Carte 67 : Aire de répartition européenne du Murin à moustaches (source : eurobats.org)	135	Carte 89 : Aires de répartition régionales connues de l'Oreillard gris et de l'Oreillard roux (source : Jouve L., 2011)	142
Carte 68 : Aire de répartition française du Murin à moustaches (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)	135	Carte 90 : Aire de répartition européenne de la Sérotine commune (source : eurobats.org)	143
Carte 69 : Aire de répartition régionale connue du Murin à moustaches (source : Jouve L., 2011)	135	Carte 91 : Aire de répartition française de la Sérotine commune (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)	143
Carte 70 : Aire de répartition européenne du Murin de Daubenton (source : eurobats.org)	136	Carte 92 : Aire de répartition régionale connue de la Sérotine commune (source : Jouve L., 2011)	143
Carte 71 : Aire de répartition française du Murin de Daubenton (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)	136	Carte 93 : Mesures compensatoires – localisation générale	161
Carte 72 : Aire de répartition régionale connue du Murin de Daubenton (source : Jouve L., 2011)	136	Carte 94 : Synthèse cartographique des mesures compensatoires pour les espèces visées par la présente demande Secteur Les Guenelles 1/5	162
Carte 73 : Aire de répartition européenne de la Pipistrelle commune (source : eurobats.org)	137	Carte 95 : Synthèse cartographique des mesures compensatoires pour les espèces visées par la présente demande Secteur du Tureau du Bar 2/5	163
Carte 74 : Aire de répartition française de la Pipistrelle commune (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)	137	Carte 96 : Synthèse cartographique des mesures compensatoires pour les espèces visées par la présente demande Secteur Duchesse 3/5	164
Carte 75 : Aire de répartition régionale connue de la Pipistrelle commune (source : Jouve L., 2011)	137	Carte 97 : Synthèse cartographique des mesures compensatoires pour les espèces visées par la présente demande Secteur Champs des Demoiselles 4/5	165
Carte 76 : Aire de répartition européenne de la Pipistrelle commune (source : eurobats.org)	138	Carte 98 : Synthèse cartographique des mesures compensatoires pour les espèces visées par la présente demande Secteur Péage Sud 5/5	166
Carte 77 : Aire de répartition française de la Pipistrelle de Kuhl (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)	138		
Carte 78 : Aire de répartition régionale connue de la Pipistrelle de Kuhl (source : Jouve L., 2011)	138		
Carte 79 : Aire de répartition européenne et française de la Pipistrelle de Nathusius (sources : eurobats.org ; Arthur L., Lemaire M., 2009)	139		



Objet de la demande : fiches CERFA

I. Demande de dérogation pour le destruction de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (N°13 614*01) de la Couleuvre verte et jaune, du Lézard des murailles, de la Grenouille agile, de la Salamandre tachetée, de l'Ecureuil roux, du Hérisson d'Europe, des oiseaux inféodés aux milieux forestiers, des oiseaux inféodés aux milieux bocagers et des chiroptères des milieux forestiers



N° 13 614*01

DEMANDE DE DÉROGATION
POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION
DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

Titre I du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITE

Nom et Prénom : Ou Dénomination (pour les personnes morales) : **APRR – Direction de l’Innovation, de la Construction et du Développement.**

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : /

Adresse : N°.20.....Rue : **Rue de la Villette- CS 33413**

Commune **Lyon Cedex 03**

Code postal : **69328**

Nature des activités : **Société concessionnaire autoroutière**

Qualification : /

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DÉTRUITS, ALTÉRÉS OU DÉGRADÉS

ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE	Description (1)
Nom scientifique	
Nom commun	

Reptiles	
Couleuvre verte-et-jaune (Hierophis viridiflavus)	Destruction, altération ou dégradation d'un site de reproduction et des aires de repos des animaux : un individu observé sur talus autoroutier.
Lézard des murailles (Podarcis muralis)	Destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction et des aires de repos des animaux : talus autoroutiers favorables (présence potentielle)
Amphibiens	
Grenouille agile (Rana dalmatina)	Destruction, altération ou dégradation d'un site de reproduction et des aires de repos des animaux : 2 individus identifiés proche d'un fossé autoroutier
Salamandre tachetée (Salamandra salamandra)	Destruction, altération ou dégradation d'un site de reproduction et des aires de repos des animaux : une larve dans une cunette autoroutière en connexion avec un boisement (à 200 mètres)
Avifaune	
Autour des palombes (Accipiter gentilis)	Destruction, altération ou dégradation des sites de reproduction des oiseaux : 4.5 ha de boisements
Buse variable (Buteo buteo)	
Bondrée apivore (Pernis apivorus)	
Chouette hulotte (Strix aluco)	
Coucou gris (Cuculus canorus)	
Epervier d'Europe (Accipiter nisus)	
Fauvette à tête noire (Sylvia atricapilla)	
Gobemouche gris (Muscicapa striata)	
Grimpereau des jardins (Certhia brachydactyla)	
Grosbec casse-noyaux (Coccothraustes coccothraustes)	



Loriot d'Europe (<i>Oriolus oriolus</i>)		Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>)	
Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>)		Roitelet huppé (<i>Regulus regulus</i>)	
Mésange bleue (<i>Parus caeruleus</i>)		Roitelet triple-bandeau (<i>Regulus ignicapillus</i>)	
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)		Rossignol philomèle (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	
Mésange huppée (<i>Parus cristatus</i>)		Rouge-gorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)	
Mésange nonnette (<i>Parus palustris</i>)		Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>)	
Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)		Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	
Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>)		Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>)	Destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction des oiseaux : 3,32 ha milieux prairiaux
Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>)		Bergeronnette printanière (<i>Motacilla flava</i>)	
Pic mar (<i>Dendrocopos medius</i>)		Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>)	
Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)		Bruant proyer (<i>Miliaria calandra</i>)	
Pic vert (<i>Picus viridis</i>)		Bruant zizi (<i>Emberiza cirlus</i>)	
Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)		Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	
Pipit des arbres (<i>Anthus trivialis</i>)		Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	
Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)		Fauvette babillarde (<i>Sylvia curruca</i>)	
Pouillot siffleur (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)		Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>)	



Fauvette grissette (<i>Sylvia communis</i>)	
Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolais polyglotta</i>)	
Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)	
Moineau friquet (<i>Passer montanus</i>)	
Pie grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	
Pic vert (<i>Picus viridis</i>)	
Rougequeue à front blanc (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
Serin cini (<i>Serinus serinus</i>)	
Tarier pâtre (<i>Saxicola torquata</i>)	
Verdier d'Europe (<i>Chloris chloris</i>)	
Chiroptères	
Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Destruction, altération ou dégradation des sites de reproduction et d'aires de repos des chiroptères : 4.5 ha de boisements
Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	
Murin d'Alcathoé (<i>Myotis alcathoe</i>)	
Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	
Mammifères	
Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)	Destruction, altération ou dégradation de 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers

Écureuil Roux (<i>Sciurus vulgaris</i>)	Destruction, altération ou dégradation de boisements (4.5 ha)	
C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION *		
Protection de la faune ou de la flore	☐	Prévention de dommages aux cultures ☐
Sauvetage de spécimens	☐	Prévention de dommages aux forêts ☐
Conservation des habitats	☐	Prévention de dommage aux eaux ☐
Inventaire de population	☐	Prévention de dommages à la propriété ☐
Etude écoéthologique	☐	Protection de la santé publique ☐
Etude génétique ou biométrique	☐	Protection de la sécurité publique ☐
Etude génétique ou biométrique	☐	Motif d'intérêt public majeur ☒
Prévention de dommages à l'élevage	☐	Détention en petites quantités ☐
Prévention de dommages aux pêcheries	☐	Autres ☐
Préciser l'action générale dans lequel s'inscrit la demande, l'objectif, les méthodes, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :		
Le projet d'élargissement d'une voie se situe sur l'autoroute A6 sur le tronçon Auxerre Nord - Auxerre Sud (département de l'Yonne). Le projet a pour vocation d'améliorer la fluidité et la sécurité sur le tronçon visé en prolongeant la 3ème voie existante dans le sens Paris - Lyon entre les PR 156+600 et 169+200, soit sur 12,8 km (Cf. dossier joint concernant les caractéristiques détaillées du projet)		
D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITES DE DESTRUCTION, DALTERATION OU DE DEGRADATION *		
Destruction ☒	Préciser : élargissement de l'A6 dans un seul sens, nécessitant une emprise complémentaire latérale	
Altération ☒	Préciser : chantier proches d'habitats d'espèces	
Dégradation ☐		
E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNELS ENCADRANT L'OPERATION *		
Formation initiale en biologie animale	☒ Préciser : Master en Environnement	
Formation continue en biologie animale	☐ Préciser :	
Autre formation.....	☒ Préciser : Personnel encadrant MOA : Damien CERCUEIL / Maitre d'Œuvre : Samuel Bourgeois, Thibault MESKEL L'opération est assistée par une Assistance à Maitrise d'Ouvrage Spécialisée en Écologie.	
F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION		
Le démarrage des travaux est prévu en septembre 2016 pour une mise en service en septembre 2018, soit une durée de l'ordre de 24 mois		
G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION		



Régions administratives : Bourgogne	
Départements : Yonne - 89	
Cantons : Auxerre	
Communes : Monéteau, Gurgy, Appoigny, Venoy, Quenne	
H. EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *	
Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos ☒	
Mesures de protection réglementaires..... ☐	
Mesures contractuelles de gestion de l'espace ☒	
Renforcement des populations de l'espèce ☐	
Autres mesures ☐ Préciser :	
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée.	
Couleuvre verte-et-jaune et Lézard des murailles : 4 hibernaculums	
Grenouille agile : 3 mares favorables à la reproduction des amphibiens	
Salamandre tachetée : 6 noues forestières	
Hérisson d'Europe, Écureuil roux et cortèges des oiseaux inféodés aux milieux forestiers et milieux arborés diversifiés, chiroptères des milieux forestiers : 2,9 ha de reboisements compensatoires et 7,9 ha de boisements en gestion écologique	
Cortège des oiseaux inféodés au bocage, haies et fourrés : 4,7 ha de milieux ouverts favorables à la biodiversité et 6820 ml de haies champêtres dont 540 ml plantés dans les milieux ouverts créés	
I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE-RENDU DE L'OPERATION	
Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : Non concerné.	
Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :	
Restitution annuelle des différents documents produits lors de l'accompagnement chantier : visites de chantier, suivis de la mise en place des mesures, conformité par rapport aux engagements. Restitution annuelle des résultats des suivis écologiques. Transmission des éléments à l'autorité administrative.	
* cocher les cases correspondantes	
La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.	Fait à : le Votre signature



II. Demande de dérogation pour la capture, la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens d’espèces animales protégées (N°13 616*01) des reptiles et amphibiens

DEMANDE DE DEROGATION

POUR ☒ LA CAPTURE OU L’ENLEVEMENT*

☒ LA DESTRUCTION *

☐ LA PERTURBATION INTENTIONNELLE *

DE SPECIMENS D’ESPECES ANIMALES PROTEGEES

*cocher la case correspondant à l’opération faisant l’objet de la demande

Titre 1 du livre IV du code de l’environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d’instruction
des dérogations définies au 4° de l’article L. 411-2 du code de l’environnement portant sur des espèces de faune et flore sauvage protégées.

A. VOTRE IDENTITE		
Nom et Prénom : Ou Dénomination (pour les personnes morales) : APRR – Direction de l’Innovation, de la Construction et du Développement		
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : /		
Adresse : N°. 20Rue : Rue de la Villette- CS 33413		
Commune Lyon Cedex 03		
Code postal : 69328		
Nature des activités : Société concessionnaire autoroutière		
Qualification : /		
B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION		
Nom scientifique	Quantité	Description (1)
Nom commun		(voir dossier joint pour plus de détails)
Mammifères		
Couleuvre verte-et-jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>)	Un individu observé sur un talus autoroutier	Capture potentielle et déplacement d’un individu observé sur un talus autoroutier
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)		Capture potentielle et déplacement d’individus observés sur le talus

		impacté
Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>)	Espèce présente dans la zone d’étude, hors emprise du projet	Capture potentielle et déplacement d’individus
Triton palmé (<i>Lissotriton helveticus</i>)	Espèce présente dans la zone d’étude, hors emprise du projet	Capture potentielle et déplacement d’individus
Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>)	Espèce présente dans la zone d’étude, hors emprise du projet	Capture potentielle et déplacement d’individus
Lézard vert (<i>Lacerta bilineata</i>)	Espèce présente dans la zone d’étude, hors emprise du projet	Capture potentielle et déplacement d’individus
Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>)	Deux individus observés dans un fossé autoroutier	Capture potentielle et déplacement des individus observés.
Triton alpestre (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)	Espèce présente dans la zone d’étude (boisements), hors emprise du projet	Capture potentielle et déplacement d’individus
Rainette arboricole (<i>Hyla arborea</i>)	Espèce présente dans la zone d’étude (boisements), hors emprise du projet	Capture potentielle et déplacement d’individus
Alyte accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>)	Espèce présente dans la zone d’étude, hors emprise du projet.	Capture potentielle et déplacement d’individus
Grenouille rieuse (<i>Pelophylax ridibundus</i>)	Espèce présente dans la zone d’étude, hors emprise du projet.	Capture potentielle et déplacement d’individus
Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>)	Espèce présente dans la zone d’étude, hors emprise du projet.	Capture potentielle et déplacement d’individus
Crapaud commun (<i>Bufo bufo</i>)	Espèce présente dans la zone d’étude (boisements), hors emprise du projet.	Capture potentielle et déplacement d’individus
Crapaud calamite (<i>Bufo calamita</i>)	Espèce présente dans la zone d’étude, hors emprise	Capture potentielle et déplacement d’individus



	du projet.		
Salamandre tachetée (<i>Salamandra salamandra</i>)	Larves (une larve observée en 2014) se trouvant dans une cunette autoroutière	Capture potentielle et déplacement de larves ou de salamandres.	
(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers			
C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION *			
Protection de la faune ou de la flore	☐	Prévention de dommages aux cultures	☐
Sauvetage de spécimens	☐	Prévention de dommages aux forêts	☐
Conservation des habitats	☐	Prévention de dommage aux eaux	☐
Inventaire de population	☐	Prévention de dommages à la propriété	☐
Etude écoéthologique	☐	Protection de la santé publique	☐
Etude génétique ou biométrique	☐	Protection de la sécurité publique	☐
Etude scientifique autre	☐	Motif d'intérêt public majeur	☒
Prévention de dommages à l'élevage	☐	Détention en petites quantités	☐
Prévention de dommages aux pêcheries	☐	Autres	☐
Préciser l'action générale dans lequel s'inscrit la demande, l'objectif, les méthodes, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :			
Le projet d'élargissement d'une voie se situe sur l'autoroute A6 sur le tronçon Auxerre Nord - Auxerre Sud (département de l'Yonne). Le projet a pour vocation d'améliorer la fluidité et la sécurité sur le tronçon visé en prolongeant la 3ème voie existante dans le sens Paris - Lyon entre les PR 156+600 et 169+200, soit sur 12,8 km (Cf. dossier joint concernant les caractéristiques détaillées du projet)			
D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION			
(renseigner l'une des rubriques suivante en fonction de l'opération considérée)			
D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT			
Capture définitive	☐		
Capture temporaire	☒	avec relâcher sur place	☒
différé	☐		avec relâcher
S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher :			
Grenouille agile et Salamandre tachetée : la capture sera réalisée par plusieurs méthodes afin d'optimiser le nombre d'individus déplacés :			
- pêche à l'épuisette des adultes et des jeunes, de nuit ;			
- récolte des pontes à l'aide d'épuisette ou de passoire ;			
Les déplacements seront réalisés immédiatement, à l'aide de seau contenant de l'eau, dans des mares propices à l'espèce et proches (nombreux sites de reproduction sur la zone d'étude)			

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher :

Capture manuelle ☒ Capture au filet ☐

Capture avec épuisette ☒ Pièges ☒ Préciser : Nasses de type Ortmann, plaque refuges à reptiles

Autres moyens de capture ☐ Préciser :

Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser :

Utilisation d'émissions sonores ☐ Préciser :

Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

D2. DESTRUCTION*

Destruction des nids ☐ Préciser : ...

Destruction des œufs ☐ Préciser : ...

Destruction des animaux ☒ Par animaux prédateurs ☐ Préciser :
Par pièges létaux ☐ Préciser :
Par capture et euthanasie ☐ Préciser :
Par armes de chasse ☐ Préciser :

Autres moyens de destruction ☒ Préciser : élargissement entraînant une destruction du talus autoroutier (écrasement par véhicules et engins de chantier)

Cf. dossier joint pour les détails des impacts potentiels occasionnés par le projet sur les espèces protégées.

D3 PERTURBATION INTENTIONNELLE*

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs ☐ Préciser :

Utilisation d'animaux domestiques ☐ Préciser :

Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser :

Utilisation d'émissions sonores ☒ Préciser : Engins de transports et terrassement

Utilisation de moyens pyrotechniques ☐ Préciser :

Utilisation d'armes de tir ☐ Préciser :

Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle ☐ Préciser :



Cf. dossier joint pour les détails des impacts potentiels occasionnés par le projet sur les espèces protégées.

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNELS ENCADRANT L'OPERATION *

Formation initiale en biologie animale ☒ Préciser : Master en **Environnement**
Formation continue en biologie animale ☐ Préciser :
Autre formation☒ Préciser : **Personnel encadrant l'opération assistée par une Assistance à Maitrise d'Ouvrage Spécialisée en Écologie.**

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION

Préciser la période : Le démarrage des travaux est prévu en septembre 2016 pour une mise en service en septembre 2018, soit une durée de l'ordre de 24 mois

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION

Région administrative : Bourgogne
Département : Yonne
Canton : Auxerre
Communes: Monéteau, Gurgy, Appoigny, Venoy, Quenne

H - EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE

Relâcher des animaux capturés ☒
Mesures de protection réglementaires ☐
Renforcement des populations de l'espèce ☐
Mesures contractuelles de gestion de l'espace ☒
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :
Recréation de milieux favorables pour la reproduction (haies, mares, boisements)

I- COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE-RENDU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : **Non concerné.**

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :
Restitution annuelle des différents documents produits lors de l'accompagnement chantier : visites de chantier, suivis de la mise en place des mesures, conformité par rapport aux engagements. Restitution annuelle des résultats des suivis écologiques. Transmission des

éléments à l'autorité administrative.

* cocher les cases correspondantes	
La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.	Fait à : le Votre signature



III. Demande de dérogation pour la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (N°13 616*01) : Hérisson d'Europe, Ecureuil roux, oiseaux inféodés aux milieux forestiers, oiseaux inféodés aux milieux bocagers, chiroptères

DEMANDE DE DEROGATION

POUR ☐ LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT*

☒ LA DESTRUCTION *

☒ LA PERTURBATION INTENTIONNELLE *

DE SPECIMENS D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES

*cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre 1 du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction
des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et flore sauvage protégées.

A. VOTRE IDENTITE		
Nom et Prénom : Ou Dénomination (pour les personnes morales) : APRR – Direction de l’Innovation, de la Construction et du Développement		
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : /		
Adresse : N°. 20Rue : Rue de la Villette – CS 33413		
Commune Lyon Cedex 03		
Code postal : 69328		
Nature des activités : Société concessionnaire autoroutière		
Qualification : /		
B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION		
Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1) (voir dossier joint pour plus de détails)
Autour des palombes (<i>Accipiter gentilis</i>)	Cortège présent dans les boisements situés hors zone de chantier et préservés	Cortège présent dans les boisements situés hors zone de chantier et préservés
Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)		
Bondrée apivore (<i>Pernis</i>)		

<i>apivorus)</i>		
Chouette hulotte (<i>Strix aluco</i>)		
Coucou gris (<i>Cuculus canorus</i>)		
Epervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>)		
Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)		
Gobemouche gris (<i>Muscicapa striata</i>)		
Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>)		
Grosbec casse-noyaux (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)		
Loriot d'Europe (<i>Oriolus oriolus</i>)		
Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>)		
Mésange bleue (<i>Parus caeruleus</i>)		
Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)		
Mésange huppée (<i>Parus cristatus</i>)		
Mésange nonnette (<i>Parus palustris</i>)		
Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)		
Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>)		
Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>)		
Pic mar (<i>Dendrocopos medius</i>)		
Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)		



<i>Pic vert (Picus viridis)</i>		
<i>Pinson des arbres (Fringilla coelebs)</i>		
<i>Pipit des arbres (Anthus trivialis)</i>		
<i>Pouillot fitis (Phylloscopus trochilus)</i>		
<i>Pouillot siffleur (Phylloscopus sibilatrix)</i>		
<i>Pouillot véloce (Phylloscopus collybita)</i>		
<i>Roitelet huppé (Regulus regulus)</i>		
<i>Roitelet triple-bandeau (Regulus ignicapillus)</i>		
<i>Rossignol philomèle (Luscinia megarhynchos)</i>		
<i>Rouge-gorge familier (Erithacus rubecula)</i>		
<i>Sittelle torchepot (Sitta europaea)</i>		
<i>Troglodyte mignon (Troglodytes troglodytes)</i>		
<i>Accenteur mouchet (Prunella modularis)</i>	Cortège présent dans les boisements situés dans et hors emprise de chantier	Cortège présent dans les boisements situés dans et hors emprise de chantier
<i>Bergeronnette printanière (Motacilla flava)</i>		
<i>Bruant jaune (Emberiza citrinella)</i>		
<i>Bruant proyer (Miliaria calandra)</i>		
<i>Bruant zizi (Emberiza cirrus)</i>		
<i>Chardonneret élégant (Carduelis carduelis)</i>		
<i>Faucon crécerelle (Falco tinnunculus)</i>		
<i>Fauvette babillarde (Sylvia</i>		

<i>curruca)</i>		
<i>Fauvette des jardins (Sylvia borin)</i>		
<i>Fauvette grisette (Sylvia communis)</i>		
<i>Hypolaïs polyglotte (Hippolaïs polyglotta)</i>		
<i>Linotte mélodieuse (Carduelis cannabina)</i>		
<i>Moineau friquet (Passer montanus)</i>		
<i>Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio)</i>		
<i>Rougequeue à front blanc (Phoenicurus phoenicurus)</i>		
<i>Serin cini (Serinus serinus)</i>		
<i>Tarier pâtre (Saxicola torquata)</i>		
<i>Verdier d'Europe (Carduelis chloris)</i>		
<i>Barbastelle d'Europe (Barbastella barbastellus)</i>		
<i>Murin à oreilles échancrées (Myotis emarginatus)</i>		
<i>Murin d'Alcathoé (Myotis alcathoe)</i>		
<i>Noctule commune (Nyctalus noctula)</i>		
<i>Noctule de Leisler (Nyctalus leisleri)</i>		
<i>Murin de Daubenton (Myotis daubentoni)</i>		
<i>Murin à moustaches (Myotis mystacinus)</i>		
<i>Murin de Natterer (Myotis nattereri)</i>		
<i>Oreillard gris (Plecotus</i>		



<i>austriacus/auritus</i>		
Oreillard roux (<i>Plecotus auritus</i>)		
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)		
Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)		
Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhli</i>)		
Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>)		
Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)	Présent potentiellement dans l'emprise et dans les milieux proches du chantier	Présent potentiellement dans l'emprise et dans les milieux proches du chantier
Ecureuil d'Europe (<i>Sciurus vulgaris</i>)	Présent potentiellement dans l'emprise et dans les milieux proches du chantier	Présent potentiellement dans l'emprise et dans les milieux proches du chantier

C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION *

Protection de la faune ou de la flore	☐	Prévention de dommages aux cultures	☐
Sauvetage de spécimens	☐	Prévention de dommages aux forêts	☐
Conservation des habitats	☐	Prévention de dommage aux eaux	☐
Inventaire de population	☐	Prévention de dommages à la propriété	☐
Etude écoéthologique	☐	Protection de la santé publique	☐
Etude génétique ou biométrie	☐	Protection de la sécurité publique	☐
Etude scientifique autre	☐	Motif d'intérêt public majeur	☒
Prévention de dommages à l'élevage	☐	Détention en petites quantités	☐
Prévention de dommages aux pêcheries	☐	Autres	☐

Préciser l'action générale dans lequel s'inscrit la demande, l'objectif, les méthodes, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

Le projet d'élargissement d'une voie se situe sur l'autoroute A6 sur le tronçon Auxerre Nord - Auxerre Sud (département de l'Yonne). Le projet a pour vocation d'améliorer la fluidité et la sécurité sur le tronçon visé en prolongeant la 3ème voie existante dans le sens Paris - Lyon entre les PR 156+600 et 169+200, soit sur 12,8 km (Cf. dossier joint concernant les caractéristiques détaillées du projet)

D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION

(renseigner l'une des rubriques suivante en fonction de l'opération considérée)

D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT

Capture définitive ☐

Capture temporaire ☐ avec relâcher sur place ☐ avec relâcher différé ☐

S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher :

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher :

Capture manuelle ☐ Capture au filet ☐

Capture avec épuisette ☐ Pièges ☐ Préciser :

Autres moyens de capture ☐ Préciser :

Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser :

Utilisation d'émissions sonores ☐ Préciser :

Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

D2. DESTRUCTION*

Destruction des nids ☐ Préciser : ...

Destruction des œufs ☐ Préciser : ...

Destruction des animaux ☒

Par animaux prédateurs ☐ Préciser :

Par pièges létaux ☐ Préciser :

Par capture et euthanasie ☐ Préciser :

Par armes de chasse ☐ Préciser :

Autres moyens de destruction ☒ Préciser : élargissement entraînant une destruction du talus autoroutier (écrasement par véhicules et engins de chantier)

Cf. dossier joint pour les détails des impacts potentiels occasionnés par le projet sur les espèces protégées.

D3 PERTURBATION INTENTIONNELLE*

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs ☐ Préciser :

Utilisation d'animaux domestiques ☐ Préciser :

Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser :

Utilisation d'émissions sonores ☒ Préciser : Engins de transports et terrassement

Utilisation de moyens pyrotechniques ☐ Préciser :

Utilisation d'armes de tir ☐ Préciser :

Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle ☐ Préciser :



Cf. dossier joint pour les détails des impacts potentiels occasionnés par le projet sur les espèces protégées.

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNELS ENCADRANT L'OPERATION *

Formation initiale en biologie animale ☒ Préciser : Master en Environnement
Formation continue en biologie animale ☐ Préciser :
Autre formation☒ Préciser : **Personnel encadrant l'opération assistée par une Assistance à Maitrise d'Ouvrage Spécialisée en Écologie.**

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION

Préciser la période : Le démarrage des travaux est prévu en septembre 2016 pour une mise en service en septembre 2018, soit une durée de l'ordre de 24 mois

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION

Région administrative : Bourgogne
Département : Yonne
Canton : Auxerre
Communes: Monéteau, Gurgy, Appoigny, Venoy, Quenne

H - EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE

Relâcher des animaux capturés ☐
Mesures de protection réglementaires ☐
Renforcement des populations de l'espèce ☐
Mesures contractuelles de gestion de l'espace ☒

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :

I- COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE-RENDU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : **Non concerné.**

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :

Restitution annuelle des différents documents produits lors de l'accompagnement chantier : visites de chantier, suivis de la mise en place des mesures, conformité par rapport aux engagements. Restitution annuelle des résultats des suivis écologiques. Transmission des éléments à l'autorité administrative.

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.	Fait à : le Votre signature
--	-----------------------------------



Introduction

Ce document constitue le dossier de demande de dérogation pour destruction et altération d'habitats d'espèces protégées, perturbation intentionnelle et pour captures/déplacement d'espèces protégées (articles L411-1 et L411-2 du code de l'environnement) dans le cadre du projet d'élargissement d'une voie se situant sur l'autoroute A6 sur le tronçon Auxerre Nord - Auxerre Sud (département de l'Yonne). Le projet a pour vocation d'améliorer la fluidité et la sécurité sur le tronçon visé en prolongeant la 3^{ème} voie existante dans le sens Paris - Lyon entre les PR 156+600 et 169+200, soit sur 12,8 km.

Malgré la mise en place de mesures de suppression et de réduction d'impact, l'étude menée n'a pas pu conclure à l'absence totale d'impacts résiduels significatifs sur les espèces protégées.

Pour ce projet d'élargissement unilatéral, la demande de dérogation porte sur :

Le risque de destruction de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées

- Couleuvre verte-et-jaune,
- Lézard des murailles,
- Grenouille agile,
- Salamandre tachetée,
- Ecureuil roux,
- Hérisson d'Europe,
- cortège des oiseaux inféodés aux milieux forestiers (33 espèces),
- cortège des oiseaux inféodés aux milieux bocagers (18 espèces),
- chiroptères inféodés aux milieux forestiers (5 espèces).

La capture, la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées des reptiles et amphibiens :

- Couleuvre verte-et-jaune
- Lézard des murailles
- Couleuvre à collier
- Lézard vert
- Orvet fragile
- Triton palmé
- Grenouille agile
- Triton alpestre
- Rainette arboricole
- Alyte accoucheur
- Crapaud commun
- Salamandre tachetée
- Crapaud calamite
- Grenouille rousse

La destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées :

- Hérisson d'Europe,
- Ecureuil roux,
- oiseaux inféodés aux milieux forestiers (32 espèces),
- oiseaux inféodés aux milieux bocagers (18 espèces),
- chiroptères (14 espèces)

Le demandeur, les principales caractéristiques du projet et sa justification

I. Le demandeur

I.A. La société APRR

Société Autoroutes Paris-Rhin-Rhône (APRR)
Direction de l'Innovation, de la Construction et du Développement

20 Rue de la Villette
CS 33413
69328 LYON Cedex 03

N° SIREN : 016 250 029
N° SIRET : 016 250 029 003 09

I.B. Les intervenants du projet pour la conception et la réalisation du projet ; moyens mis en œuvre pour intégrer les enjeux liés aux espèces protégées

Dès les phases de conception du projet, une étude sur les milieux naturels, la flore et la faune a été confiée au **bureau d'études ACER CAMPESTRE**, spécialisé dans les études naturalistes et expertises écologiques. Les expertises de terrain se sont déroulées sur l'année 2014 de manière à couvrir l'ensemble des cycles reproductifs et de tendre vers l'exhaustivité des connaissances de la zone d'étude. La mission d'Acer campestre se poursuit par une contribution au présent dossier de demande de dérogation pour destruction d'habitats d'espèces protégées, perturbation intentionnelle et de capture de spécimens d'espèces protégées (articles L411-1 et L411-2 du code de l'environnement).

II. Le projet

II.A. Localisation géographique

Le projet d'élargissement d'une voie se situe sur l'autoroute A6 sur le tronçon Auxerre Nord - Auxerre Sud (département de l'Yonne). Le projet a pour vocation d'améliorer la fluidité et la sécurité sur le tronçon visé en prolongeant la 3^{ème} voie existante dans le sens Paris - Lyon entre les PR 156+600 et 169+200, soit sur 12,8 km. Les inventaires naturalistes ont été réalisés sur des buffers de 300 à 500 m (de part et d'autres de l'A6) adaptés par Acer campestre en fonction des entités écologiques et des groupes étudiés.

Les périmètres d'inventaires naturalistes sont représentés carte suivante.

II.B. Description et caractéristiques techniques du projet

L'autoroute A6, qui relie Paris à Lyon sur une longueur d'environ 450 kilomètres, a été achevée il y a près de 45 ans. Elle est concédée à APRR sur la majeure partie de son tracé, sauf en entrée des agglomérations de Paris et Lyon. Le sens 1 de l'autoroute A6 est Paris-Lyon et le sens 2 est Lyon-Paris.

La section concernée a été mise en service entre 1963 et 1965, sa conception respectant la réglementation technique et environnementale de l'époque.

L'autoroute A6 comporte une alternance de sections à 2x3 voies et à 2x2 voies ; en particulier la section Courtenay - Auxerre Nord est à 2x3 voies tandis que la section Auxerre Nord-Beaune (nœud A6/A31) est à 2x2 voies, avec des aménagements particuliers et localisés à 3 voies dans un seul sens, soit sous forme de voie supplémentaire en rampe, soit sous forme de voie spécialisée pour véhicules lents (VSVL).

Le présent dossier concerne la partie de l'autoroute A6 s'étendant du diffuseur n°19 d'Auxerre Nord à un peu au-delà des aires de services de Venoy.

Le secteur d'étude constitue dans le sens Paris -> Lyon une zone de transition entre la section à 3 voies de circulation et la section à 2 voies, qui présente une configuration de montées successives sur la quasi-totalité de sa longueur. Il présente les caractéristiques suivantes :

- la fin de la section à 3 voies sur un linéaire de 2.7 km entre le diffuseur n°19 d'Auxerre Nord (PR 153.9) et le franchissement de la voie ferrée Auxerre - La Roche Migennes (PR156.6), le rabattement s'effectuant avant la fin d'une rampe ;
- une voie spécialisée pour véhicules lents (VSVL) sur un linéaire de 800 m (entre le PR 166.0 et le PR 166.8), la suppression intervenant également avant la fin d'une rampe.

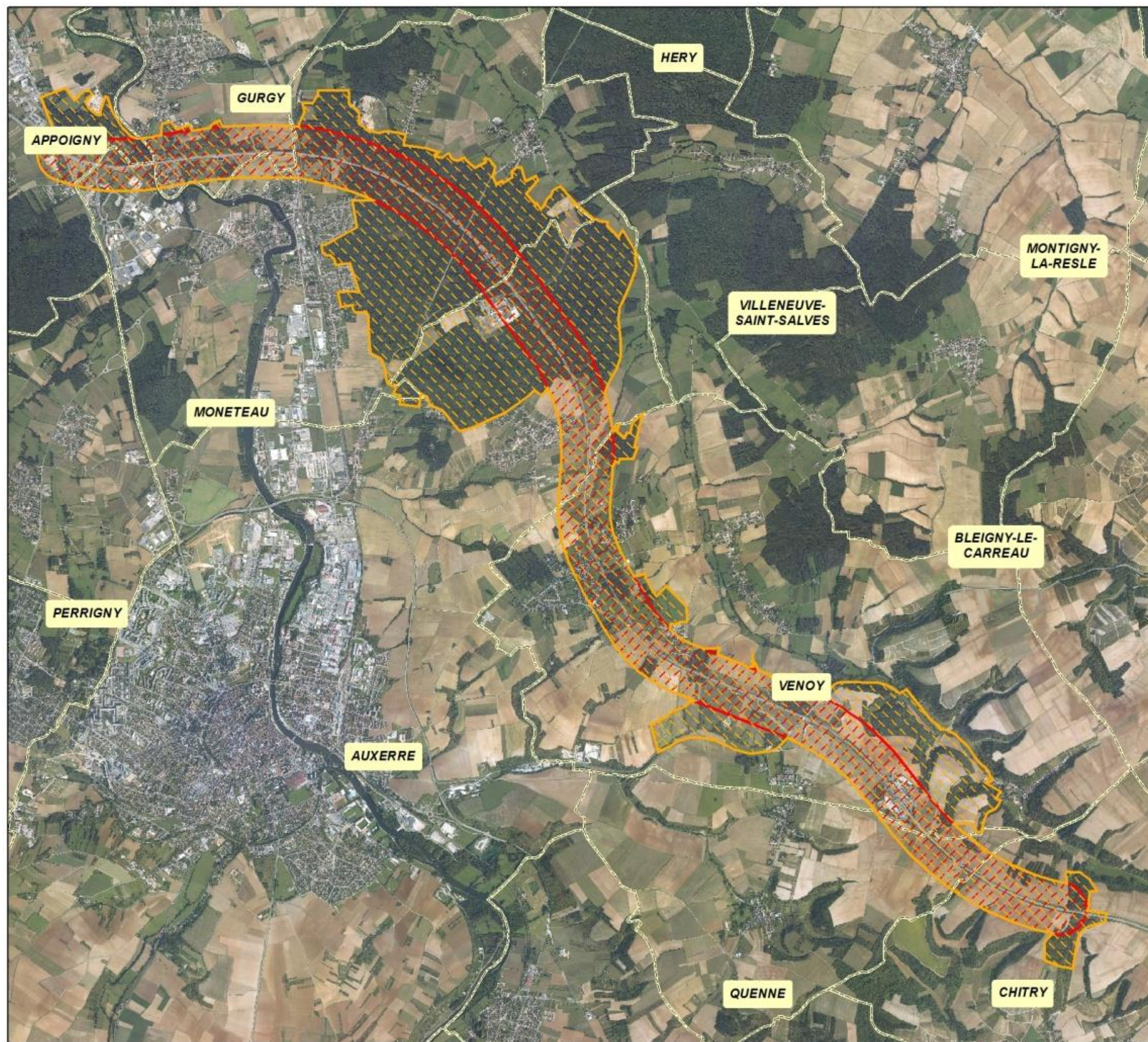
En outre, le secteur comporte les points singuliers engendrés par les bretelles de sortie et d'entrée des diffuseurs d'Auxerre Nord et Sud, mais également par celles de l'aire de repos des Bois Impériaux et de l'aire de services de Venoy - Grosse Pierre, cette dernière connaissant une fréquentation élevée.

Cette section présente en direction de Lyon des dysfonctionnements qui rendent nécessaire son aménagement continu à 3 voies sur 15 km environ, indispensable à l'amélioration du niveau de sécurité et de service, dans le sens Paris-Lyon (sens 1), entre le diffuseur d'Auxerre Nord (PR 153.9) et la fin de la rampe de l'aire de services de Venoy (PR 169.3).

Après avoir été retenu dans le cadre du contrat de plan 2014/2018 signé entre l'Etat et APRR en janvier 2014, APRR, concessionnaire de cette liaison autoroutière, a en conséquence établi un Dossier d'enquête préalable à la DUP.

Il concerne l'aménagement d'une troisième voie continue du PR 153.9 au PR 169.3 dans le sens Paris-Lyon (sens 1) et comporte :

- l'élargissement à 3 voies de la section actuellement à 2 voies de circulation ;
- la création d'un réseau de collecte et de traitement séparatif des eaux de ruissellement dans la zone des bassins versants interceptés par la partie élargie entre le PR 156.6 et le PR 169.3, et ce, pour les 2 sens de circulation. Les eaux seront traitées dans des ouvrages de traitement au nombre de 10 sur l'ensemble du linéaire du projet. Le synoptique des bassins de traitement est annexé à titre d'information à ce document (annexe 1 du DPE) ;
- la mise en œuvre de dispositifs de retenue conformes aux normes actuellement en vigueur en rive et en TPC ;
- le traitement des dispositifs d'entrée et de sortie à une voie des diffuseurs et aires selon les normes ICTAAL 2000 en vigueur, dans le sens Paris->Lyon ;
- la création d'un accès de service au PR 159+230 sens 2 ;
- la création de merlons paysagers.



APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Localisation des zones d'étude

0 1 2 Km



-  Zone d'étude principale (300 m.)
-  Zone d'étude élargie (mammifères)
-  Limites communales



Acer campestre, 2014
Sources : BD Ortho, IGN SCAN1000





II.C. Calendrier du projet et périodes d’impact sur les espèces protégées

Le démarrage des travaux est prévu en septembre 2016 pour une mise en service en septembre 2018, soit une durée de l’ordre de 24 mois.

II.D. Cohérence du projet avec les autres politiques de protection de l'environnement et de la nature

II.D.1. Zones réglementées au titre de la conservation du patrimoine naturel

Aucun site classé au titre de la conservation du patrimoine naturel (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserves Naturelles Nationales ou Régionales, etc.) n’est intercepté ou situé à proximité immédiate du projet.

La Vallée Tourbeuse de la Biche, située à environ 3 km à l'ouest du tronçon étudié, est classé en APPB.

APPB	Date de l'arrêté	Distance du site étudié	Intérêt patrimonial
Vallée de la Biche	1988	3 km	Flore : Rossolis à feuilles rondes, Pyrole à feuilles rondes, Saule rampant, Myrte des marais Faune : Lézard vert, Vipère péliade

Tableau 1 : APPB identifiées à proximité de la zone étudiée

II.D.2. Evaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000

Le projet est localisé à environ 3 km du site FR2600990 "Landes et tourbière du Bois de la Biche" et environ 6 km d'une entité répertoriée au sein du site FR2600975 "Cavités à Chauves-souris en Bourgogne".

Aucun des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant motivés la désignation de ces deux sites au réseau Natura 2000 n'est retrouvé sur la zone étudiée, à l'exception de l'Aulnaie-Frênaie rivulaire, entièrement localisée hors des emprises impactées par le projet et dont le mauvais état de conservation et le caractère relictuel ne permettent pas de le rapprocher de la formation type identifiée au titre de la Directive Habitats.

Concernant la faune, trois des espèces de chiroptères présentes en période de reproduction au sein du site FR2600975 ont été contactées sur la zone étudiée : la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées. Le projet d'élargissement n'aura aucun impact sur le patrimoine

bâti proche de l'autoroute et donc aucune incidence sur les gîtes potentiels utilisés par les espèces anthropophiles (Grand Murin et Murin à oreilles échancrées). Pour la Barbastelle, aucun gîte arboricole n'a été découvert lors des inventaires de terrain. Les mesures d'atténuation environnementale prescrites dans le cadre du projet (démarche ERC) permettent largement de minimiser l'impact sur les éventuelles colonies en cavités d'arbres non détectées (réduction des surfaces à déboiser, abattage des arbres en fin d'été - début d'automne soit en période de faible sensibilité pour les chauves-souris, entreposage des gros arbres au sol pendant 48 h avant broyage afin de permettre aux animaux de s'échapper en cas de colonisation).

En outre, les surfaces déboisées dans le cadre du projet sont minimales au regard des surfaces boisées disponibles localement et utilisées par les chauves-souris en habitat de chasse. Il s'agit exclusivement d'espaces contiguës à l'autoroute *a priori* moins favorables aux chiroptères en chasse ou en déplacement que les larges allées et trouées forestières localisées au sein de la forêt domaniale du Tureau du Bar et des boisements alentours.

Rappelons qu'aucune espèce d'intérêt communautaire ne figure au Formulaire Standard des Données du site FR2600990.

Ainsi, au vu de l'ensemble de ces éléments, les incidences du projet d'élargissement de l'autoroute A6 entre les diffuseurs Auxerre nord et Auxerre sud sur les sites inscrits au réseau Natura 2000 peuvent être considérées comme négligeables. Le projet d'élargissement est compatible avec le maintien de l'intégrité écologique des différents sites et espèces d'intérêts communautaires cités précédemment et ne nuit pas à l'atteinte des objectifs de conservation mis en place sur ces sites.

Réseau Natura 2000

0 2,5 5 Km



-  Réseau Natura 2000 - Directive Habitats
-  Réseau Natura 2000 : Directive Oiseaux
Absent de la carte
-  Zone d'étude élargie (mammifères)
-  Zone d'étude principale (300 m.)
-  Routes principales
-  Zones urbaines



III. Justification de l'intérêt majeur du projet et démonstration de l'absence de solution alternative

L'autoroute A6, qui relie Paris à Lyon sur une longueur d'environ 450 kilomètres, a été achevée il y a près de 45 ans. Elle est concédée à APRR sur la majeure partie de son tracé, sauf en entrée des agglomérations de Paris et Lyon. Le sens 1 de l'autoroute A6 est Paris-Lyon et le sens 2 est Lyon-Paris.

La section concernée a été mise en service entre 1963 et 1965, sa conception respectant la réglementation technique et environnementale de l'époque.

L'autoroute A6 comporte une alternance de sections à 2x3 voies et à 2x2 voies ; en particulier la section Courtenay – Auxerre Nord est à 2x3 voies tandis que la section Auxerre Nord-Beaune (nœud A6/A31) est à 2x2 voies, avec des aménagements particuliers et localisés à 3 voies dans un seul sens, soit sous forme de voie supplémentaire en rampe, soit sous forme de voie spécialisée pour véhicules lents (VSVL).

Le présent dossier concerne la partie de l'autoroute A6 s'étendant du diffuseur n°19 d'Auxerre Nord à un peu au-delà des aires de services de Venoy.

Le secteur d'étude constitue dans le sens Paris -> Lyon une zone de transition entre la section à 3 voies de circulation et la section à 2 voies, qui présente une configuration de montées successives sur la quasi-totalité de sa longueur. Il présente les caractéristiques suivantes :

- la fin de la section à 3 voies sur un linéaire de 2.7 km entre le diffuseur n°19 d'Auxerre Nord (PR 153.9) et le franchissement de la voie ferrée Auxerre – La Roche Migennes (PR156.6), le rabattement s'effectuant avant la fin d'une rampe ;
- une voie spécialisée pour véhicules lents (VSVL) sur un linéaire de 800 m (entre le PR 166.0 et le PR 166.8), la suppression intervenant également avant la fin d'une rampe.

En outre, le secteur comporte les points singuliers engendrés par les bretelles de sortie et d'entrée des diffuseurs d'Auxerre Nord et Sud, mais également par celles de l'aire de repos des Bois Impériaux et de l'aire de services de Venoy – Grosse Pierre, cette dernière connaissant une fréquentation élevée.

Cette section présente en direction de Lyon des dysfonctionnements analysés dans le présent dossier qui rendent nécessaire son **aménagement continu à 3 voies sur 15 km environ**, indispensable à l'amélioration du niveau de sécurité et de service, **dans le sens Paris-Lyon (sens 1), entre le diffuseur d'Auxerre Nord (PR 153.9) et la fin de la rampe de l'aire de services de Venoy (PR 169.3).**

Le projet a été retenu dans le cadre du **contrat de plan 2014/2018 signé entre l'Etat et APRR en janvier 2014.**

Il concerne l'aménagement d'une troisième voie continue du PR 153.9 au PR 169.3 dans le sens Paris-Lyon (sens 1) et comporte :

- l'élargissement à 3 voies de la section actuellement à 2 voies de circulation ;

- la création d'un réseau de collecte et de traitement séparatif des eaux de ruissellement dans la zone des bassins versants interceptés par la partie élargie entre le PR 156.6 et le PR 169.3, et ce, pour les 2 sens de circulation ;
- la mise en œuvre de dispositifs de retenue conformes aux normes actuellement en vigueur en rive et en TPC ;
- le traitement des dispositifs d'entrée et de sortie à une voie des diffuseurs et aires selon les normes ICTAAL 2000 en vigueur, dans le sens Paris->Lyon.

III.A. Diagnostic de la situation actuelle

III.A.1. Conditions de trafic

La section étudiée comprend deux zones présentant des conditions de circulation difficiles en sens 1, lors des épisodes de fort trafic.

Elles se situent au niveau :

- du rabattement de 3 à 2 voies entre les PR 156 et 157 ;
- de la VSVL en amont de l'Aire de Venoy-Grosse Pierre (PR 165.970 à PR 166.770).

Le passage de 3 à 2 voies en sens 1 à partir du PR 156.830, associé à une rampe (3.75%), engendre des ralentissements importants et des remontées de bouchons de plusieurs kilomètres lors des WE prolongés, et en période de congés scolaires de Toussaint, Noël, été, hiver et du printemps.

La VSVL est située dans un début de rampe (3.5%) et se termine par un rabattement par la droite après la bretelle de sortie vers l'Aire de Venoy Grosse Pierre et avant la fin de la rampe.

Lors des épisodes de fort trafic, la configuration de la zone engendre de forts ralentissements ou des bouchons, principalement en raison des éléments suivants :

- présence de la rampe ;
- présence des points de sortie et d'entrée, notamment ceux attachés à l'aire de services, très fréquentée ;
- concomitance entre la VSVL et la bretelle de sortie vers l'Aire de Venoy-Grosse Pierre, qui génère des hésitations pour certains usagers voulant sortir sur l'Aire ;
- rabattement de la VSVL par la droite sur la Voie Lente ;
- bretelle d'insertion depuis l'Aire de Venoy-Grosse Pierre située en aval de la VSVL, qui amène des véhicules dans un trafic déjà ralenti par le rabattement de la VSVL.

Les conditions dégradées qui en résultent provoquent chez certains usagers des manœuvres intempestives de type dépassements hasardeux ou passages par l'aire de service pour « gagner » quelques places dans la file de circulation.

Du fait de cet accroissement des risques d'accidents, les services d'exploitation sont amenés à neutraliser régulièrement la VSVL.

De plus, la circulation des PL dans les zones des rampes engendre des dépassements entre véhicules lents avec ou sans remorque ; ces manœuvres perturbent d'autant la circulation au droit de ces points singuliers.

Les PL pouvant potentiellement circuler à faible vitesse sur la voie rapide engendrent des différentiels de vitesse avec les VL avec risques de collisions.

En sens 2 (Lyon-Paris), aucun dysfonctionnement particulier n'est à signaler sur ce secteur.

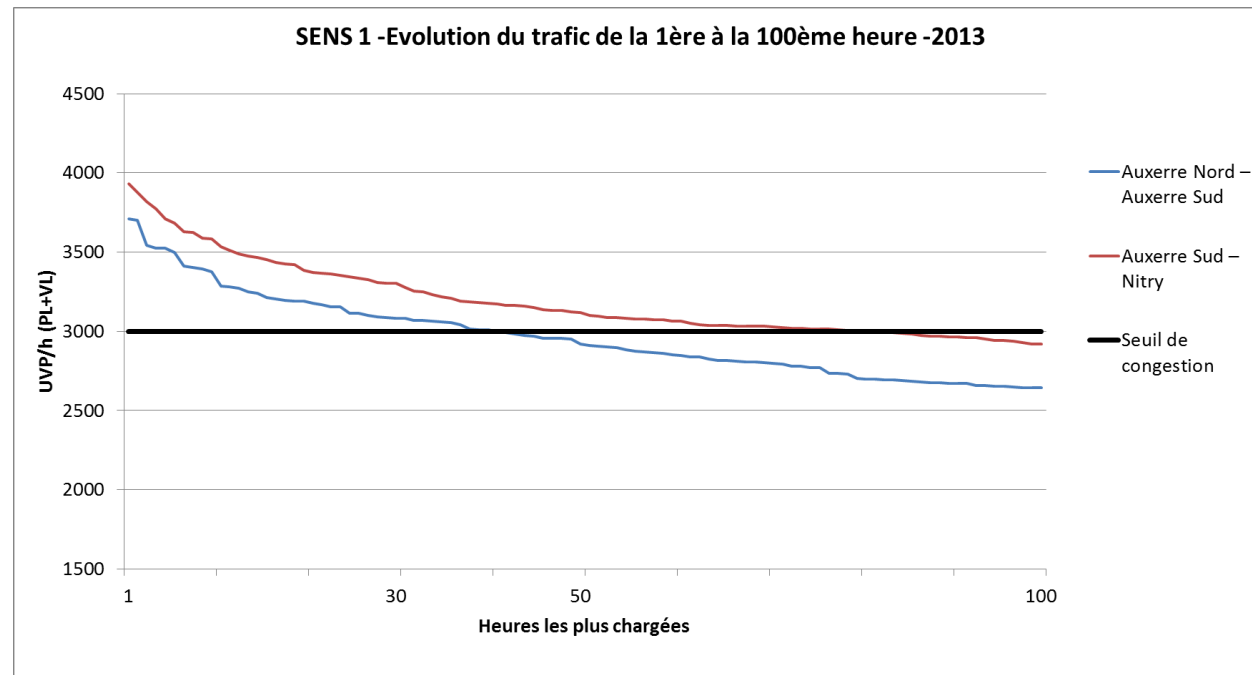


Illustration 1 : Evolution du trafic de la 1ère à la 100ème heure - 2013

Les conditions de circulation dégradées engendrent une congestion du trafic en sens 1 :

- pendant 40 heures sur la section Auxerre Nord-Auxerre Sud ;
- pendant 80 heures sur la section Auxerre Sud-Nîtry.

III.A.2. Sécurité

Le tronçon Auxerre Nord-Auxerre Sud présente une forte hétérogénéité au niveau des accidents corporels selon le sens de circulation considéré. Effectivement, entre 2009 et 2012, les taux d'accident corporel sur ce tronçon sont beaucoup plus élevés en sens 1 qu'en sens 2.

Pour le tronçon Auxerre Sud-Nîtry, les taux se maintiennent globalement entre le taux de référence des sociétés concessionnaires d'Autoroute (SCA) et le taux de référence APRR, pour les 2 sens de circulation.

En sens Paris-Lyon (sens 1), il en ressort que :

- Le taux d'accidents corporels sur la section Auxerre Nord-Auxerre Sud est globalement supérieur au taux de référence du réseau SCA, et largement supérieur à ceux du réseau APRR entre 2009 et 2012, avec une valeur de pointe en 2011 ;
- Le taux d'accident corporels sur la section Auxerre Sud-Nîtry est supérieur au taux de référence sur le réseau APRR entre 2009 et 2011.

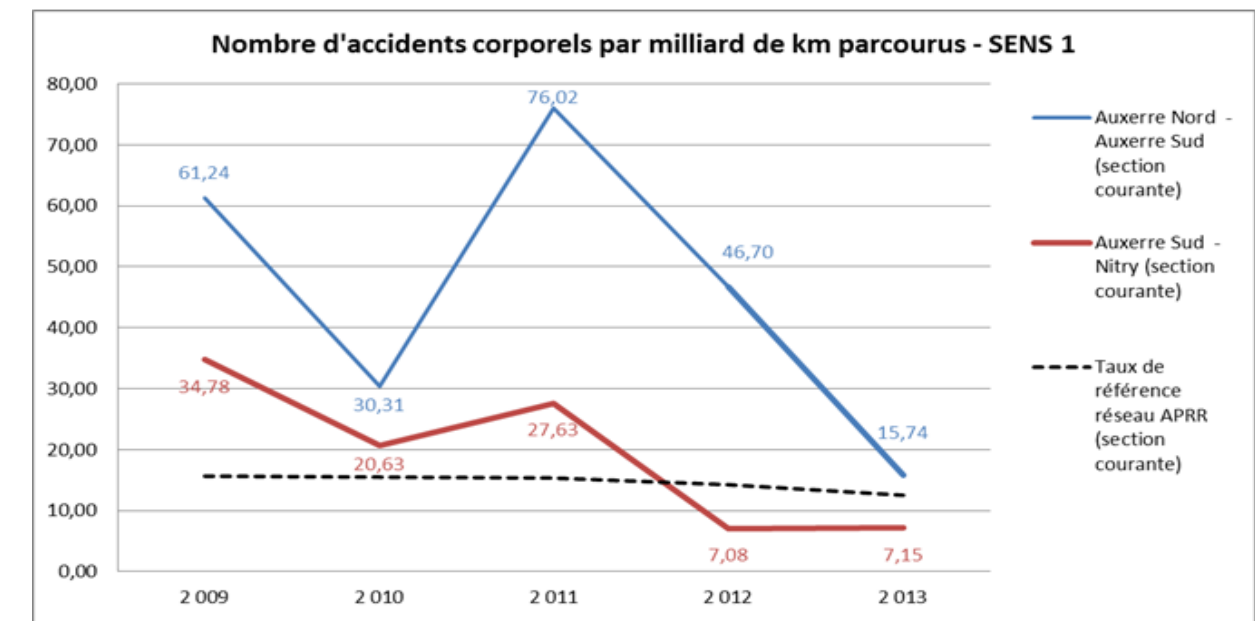


Illustration 2 : Nombre d'accidents corporels par milliard de km parcourus - SENS 1

En sens Lyon-Paris (sens 2), il en ressort que :

- Le taux d'accident corporels sur la section Auxerre Sud-Nîtry est inférieur ou égal au taux de référence du réseau SCA sur toute la période considérée ; le taux sur cette section reste néanmoins supérieur au taux de référence sur le réseau APRR, mais on constate une amélioration de la courbe de tendance à partir de 2010 jusqu'en 2013 avec une diminution pour se rapprocher du taux de référence APRR ;
- Le taux d'accidents corporels sur la section Auxerre Nord-Auxerre Sud est inférieur aux taux de référence SCA et APRR de 2009 à 2012, présentant même des valeurs nulles en 2009, 2010 et 2012.

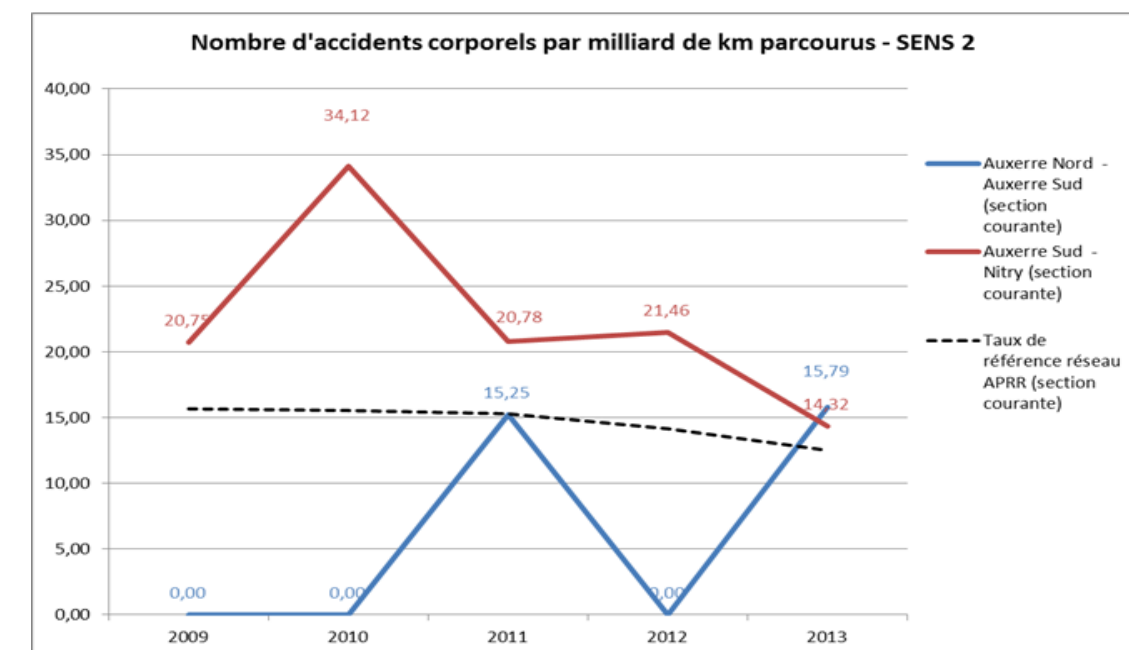


Illustration 3 : Nombre d'accidents corporels par milliard de km parcourus - SENS 2

III.A.3. Assainissement des eaux pluviales

Actuellement les eaux pluviales de ruissellement des chaussées autoroutières se diffusent dans l'accotement ou dans des réseaux de collecte qui se rejettent dans le milieu naturel sans traitement de la pollution d'origine autoroutière, qu'elle soit d'origine accidentelle ou chronique.

De plus, des dysfonctionnements du réseau de collecte des eaux du bassin versant naturel ont engendré, lors d'événements pluvieux intenses, des débordements sur les chaussées autoroutières pouvant mettre en cause la sécurité des usagers.



Illustration 4 : Dysfonctionnement du réseau de collecte

III.B. Evolutions prévisibles et conséquences

L'accroissement prévisionnel du trafic, bien que modéré, accentuera les difficultés actuelles déjà constatées sur les conditions de sécurité et du niveau de service ainsi que sur la qualité des rejets autoroutiers dans le milieu naturel.

Le dysfonctionnement du réseau de collecte des eaux pluviales avec inondation des voies circulées pourrait engager la sécurité des usagers.

III.C. Objectifs de l'opération

L'aménagement envisagé se justifie donc par la nécessité d'améliorer la sécurité de la circulation tout en améliorant les conditions d'écoulement du trafic, en particulier lors des périodes de grands départs liées aux vacances ou aux WE prolongés.

Le projet s'accompagnera d'une amélioration notable d'un point de vue environnemental par la mise à niveau des dispositifs d'assainissement pluvial de l'autoroute dans les 2 sens de circulation, ainsi que la maîtrise de la pollution d'origine autoroutière.

Il permettra, en outre, de palier les dysfonctionnements observés du réseau de collecte des eaux du bassin versant naturel.

III.D. Utilité publique du projet

La section étudiée supporte des conditions de circulation difficiles en sens Paris -> Lyon, notamment lors des épisodes de fort trafic, dues à la succession de points singuliers rapprochés, tous situés dans une zone de montées successives :

- Le passage de 3 à 2 voies au PR 156,600 ;
- La VSVL en amont de l'Aire de Venoy-Grosse Pierre (PR 165.970 à PR 166.770) ;
- Les entrées et sorties des diffuseurs d'Auxerre Nord et Sud, et des deux aires des Bois Impérieux et de Venoy Grosse Pierre.

En outre cette section, l'une des plus anciennes du réseau APRR, n'apporte aujourd'hui aucune protection satisfaisante de l'environnement au regard de la pollution des eaux, qu'elle soit d'origine accidentelle ou chronique.

L'utilité publique du projet se justifie par :

- L'amélioration de la sécurité par une régulation des conditions d'écoulement du trafic ;
- L'amélioration du niveau de service des usagers de l'autoroute A6 ;
- La protection de l'environnement par la collecte et le traitement des eaux pluviales dans les deux sens de circulation.

III.E. Comparaison des partis

S'agissant d'un élargissement d'autoroute existante, donc d'un aménagement en place, il n'y a pas d'autre parti d'aménagement envisagé.

IV. Activités connexes au projet et leurs impacts avérés ou prévisibles sur les espèces protégées et leurs habitats

Sans objet



Présentation et étude de l'environnement dans le territoire du projet

I. Prise en compte des enjeux liés à la biodiversité et aux espèces protégées et méthodologie Eviter, Réduire et Compenser

Une étude visant à décrire l'état initial des habitats naturels, de la faune et de la flore dans une zone d'étude englobant le projet a été confiée au bureau d'étude *Acer campestre*, dès 2014.

Les investigations faune et flore sur la zone concernée par ce projet ont été menées sur l'ensemble de la période de floraison et d'activité des différents groupes faunistiques (cycle biologique complet). La fréquence des interventions sur site a permis de cibler l'ensemble des espèces patrimoniales potentielles sur les milieux en présence (voir tableau 2).

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement, et notamment les milieux naturels. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation (étude d'impacts ou étude d'incidences thématiques i.e. loi sur l'eau, Natura 2000, espèces protégées, ...). La définition des mesures se fait en plusieurs étapes :

- évaluation des enjeux naturalistes
- estimation des impacts potentiels ;
- proposition de mesures d'atténuation (mesures d'évitement et de réduction) ;
- appréciation des impacts résiduels ;
- définition des mesures compensatoires.

Le tableau suivant retranscrit de façon détaillée les investigations réalisées lors de cette étude. Au vu des compétences sur les différents groupes des intervenants, même si les jours de prospections spécifiques sont indiqués par groupe d'espèces, la présence d'individus appartenant à d'autres groupes d'espèces a également été relevée systématiquement lors de chaque investigation de terrain.

Date de prospection	Intervenant	Flore / Habitats Naturels	Avifaune	Amphibiens	Reptiles	Mammifères terrestres	Chiroptères	Insectes	Crustacés	Equivalent jours sur terrain
22/01/2014	B. FEUVRIER		X			X	X			1
05/03/2014 nocturne	B. FEUVRIER P. CANTARINI		X	X					X	1
06/03/2014	B. FEUVRIER P. CANTARINI		X	X					X	2
26/03/2014 nocturne	B. FEUVRIER			X						1
15, 16/04/2014	B. THINON	X								2
24/04/2014 nocturne	C. LARTIGAU		X	X						1
24, 25/04/2014	C. LARTIGAU		X		X	X				2
29, 30/04/2014	C. LARTIGAU		X		X			X		2
20, 21, 22/05/2014	B. THINON	X								3
23/05/2014	B. FEUVRIER				X				X	1
23/05/2014	P. CANTARINI						X	X		1
22, 23, 24/05/2014 nocturne	P. CANTARINI					X	X			3
03/06/2014 nocturne	C. LARTIGAU			X						1
02, 03, 04/06/2014	C. LARTIGAU		X							3
10-11/06/2014 nocturne	C. LARTIGAU			X						2
11, 12/06/2014	C. LARTIGAU		X			X		X		2
16, 17/07/2014 nocturne	P. CANTARINI						X	X		2
17/07/2014	P. CANTARINI							X		1
22, 23/07/2014	B. THINON	X								2
22/07/2014 nocturne	B. THINON							X		1
06/08/2014	B. THINON	X								1
27, 28/08/2014 nocturne	C. LARTIGAU					X	X			2
28/08/2014	C. LARTIGAU							X		1
24/09/2014 diurne et nocturne	P. CANTARINI						X	X		1
03/11/2014	P. CANTARINI		X			X				1
										40 jours

Tableau 2 : Inventaires naturalistes réalisés lors de l'état initial

II. Inventaires et études environnementales réalisées

II.A. Analyse bibliographique

II.A.1. Données administratives

II.A.1.a. Inventaires Znieff

L'inventaire ZNIEFF est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère en charge de l'Environnement. Il est mis en œuvre dans chaque région par les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et constitue un outil de connaissance du patrimoine national. Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe.

- **Znieff de type 1 31180000 "Coteaux est de Quenne"**

Des zones de pelouses et de landes recouvrent les pentes calcaires des reliefs à l'est de Quenne. Elles abritent une flore adaptée à la sécheresse et à l'ensoleillement comme l'Hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenimum*) ou le Fumana couché (*Fumana procubens*). On y retrouve aussi de nombreuses espèces d'orchidées dont l'Orchis homme pendu (*Aceras anthropophorum*) et l'Ophrys araignée (*Ophrys sphegodes*).

Ces milieux abritent également une faune à influence méditerranéenne qui trouve en Bourgogne leur limite nord de répartition française : Engoulevent d'Europe, Alouette lulu, papillons, etc.

Cette zone est localisée à environ 1,1 km à l'ouest de la zone étudiée.

- **Znieff de type 1 30440000 "Tureau de Saint-Denis"**

Le Tureau de Saint-Denis culmine à 295 m et domine Bleigny-le-Carreau. L'ensemble est boisé et parsemé de zones humides tourbeuses. Il abrite des forêts sur terrain acide, des tourbières à sphaignes, des zones humides marécageuses abritant la Gratiola officinale (*Gratiola officinalis*, plante protégée en France) et des eaux oligotrophes abritant le rare Potamot à feuilles de Renouée (*Potamogeton polygonifolius*). Des plantes à répartition atlantique sont ici également en limite orientale de leur aire de répartition, dont l'Ajonc nain (*Ulmex minor*) et la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*), toutes deux protégées en Bourgogne. Les zones tourbeuses abritent finalement une grande diversité floristique, dont plusieurs espèces rares ou protégées : Rossolis (*Drosera rotundifolia*), Osmonde (*Osmunda regalis*).

Cette zone est localisée à environ 1 km à l'est de la zone étudiée.

- **Znieff de type 1 30380000 "Bois de la Biche, Champ Coutan, Vau Satan, Pierre Saint-Martin, les Bruyères, Bois Rond"**

Cet ensemble forestier est installé sur des sols sableux acides de l'Auxerrois, au sud-ouest d'Appoigny. Des modèles forestiers divers alternent avec des pelouses, des landes et des tourbières.

Ce vaste espace sableux est couvert de formations végétales très diverses : chênaie atlantique, forêt de Pins à *Leucobryum* sur des sols podzols, pelouses sableuses, aulnaies, landes marécageuses à Bruyères et tourbières dans les dépressions. Ces trois derniers groupements relèvent de la Directive Habitats en tant que milieux naturels à protéger en priorité.

L'intérêt floristique est ici important, avec la présence notable de l'Ajonc nain (*Ulmex minor*), de la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) et de la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*), espèces à influence atlantique toutes protégées en Bourgogne. Les zones tourbeuses accueillent également plusieurs espèces remarquables : Rossolis (*Drosera rotundifolia*), Osmonde (*Osmunda regalis*) et Piment royal (*Myrica galle*).

Cette zone est localisée à environ 1,3 km à l'ouest de la zone étudiée.

- **Znieff de type 1 3117.0000 : « Coteau nord-est de Chitry »**

Cet espace est constitué de pelouses sèches et de bois clairs. Les pelouses sont dominées par les graminées, certaines orchidées y sont présentes : Orchis homme-pendu et Ophrys araignée. La faune est composée d'espèces appréciant ce type de milieux : Engoulevent d'Europe, Perdrix rouge et Alouette lulu.

Cette zone est localisée à 1 km au sud est de la zone d'étude.

II.A.1.b. Inventaire des Zones Humides

Plusieurs grandes entités humides sont identifiées à proximité du fuseau étudié : vallée des Tilles, vallée de l'Yonne, plaine de Mirebeau, ru de Sinotte. Il s'agit de cours d'eau et milieux associés et de plans d'eau.

Aucune information naturaliste n'est répertoriée dans cet inventaire.

A noter que la délimitation détaillée des zones humides s'appuyant pour ce projet essentiellement sur les paramètres pédologiques déterminants a été réalisée dans le cadre de l'élaboration du Dossier de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau. Les éléments de cette étude sont reportés en annexe de ce document. Les habitats d'espèces de typologie de milieux humides sont analysés dans la suite du document dans les parties traitant de l'analyse des habitats et/ou des parties traitant des espèces protégées inféodées à des milieux humides. La partie sur les zones humides du dossier Loi sur l'eau est annexée à ce dossier.



II.A.1.c. Zonages réglementaires

▪ **Arrêté de Protection de Biotope**

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées et couvrent une grande diversité de milieux.

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite "loi Grenelle 2", étend le champ d'application des arrêtés de protection de biotopes aux habitats naturels remarquables des sites Natura 2000, ainsi qu'aux géotopes.

La Vallée Tourbeuse de la Biche, située à environ 3 km à l'ouest du tronçon étudié, est classée en APPB.

APPB	Date de l'arrêté	Distance du site étudié	Intérêt patrimonial
Vallée de la Biche	1988	3 km	Flore : Rossolis à feuilles rondes, Pyrole à feuilles rondes, Saule rampant, Myrte des marais Faune : Lézard vert, Vipère péliade

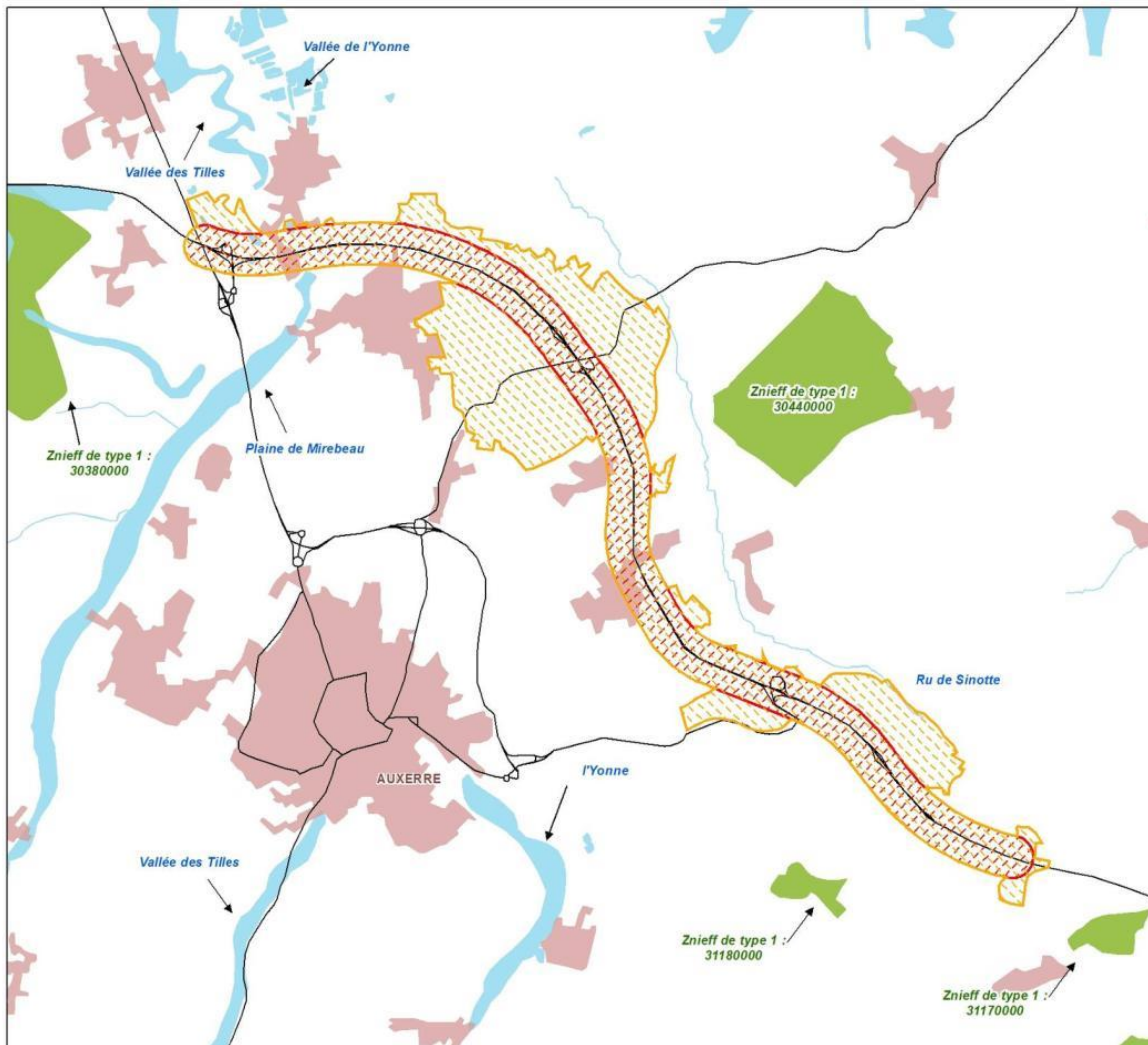
Tableau 3 : APPB identifiées à proximité de la zone étudiée

▪ **Autres zonages réglementaires**

Aucun autre zonage réglementaire visant la conservation des milieux naturels, de la faune et de la flore n'est localisé au sein ou à proximité immédiate de l'aire d'étude (Parc National, Réserve Naturelle Nationale ou Régionale - RNN et RNR, etc.).

**Inventaires et zones réglementées
au titre du patrimoine naturel**

0 1,5 3 Km



- Inventaire des zones humides
- Znieff de type 1
- Znieff de type 2

- Zone d'étude principale (300 m.)
- Zone d'étude élargie (mammifères)
- Routes principales
- Zones urbaines





II.A.1.d. Réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 s’appuie sur deux Directives européennes : la Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979, appelée plus généralement Directive Oiseaux, prise par l'Union européenne afin de promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen et la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de la faune et de la flore sauvages, plus généralement appelée Directive Habitats.

Ce réseau est constitué des Sites d’Intérêt Communautaire (SIC) présentant des enjeux au niveau des habitats naturels et des espèces de la faune et de la flore sauvage en application de la Directive Habitats et/ou de Zones de Protection Spéciales (ZPS) présentant des enjeux au niveau de l'avifaune en application de la Directive Oiseaux. La constitution de ce réseau vise ainsi à la conservation à long terme d’espèces de faune et de flore sauvages et d’habitats naturels de l’Union européenne.

Deux sites inscrits au réseau Natura 2000 au titre de la Directive Habitats sont présents localement :

▪ **Site Natura 2000 FR2600990 "Landes et tourbière du Bois de la Biche"**

Les tourbières, implantées en fond d'un vallon marécageux, accueillent des espèces hautement spécialisées à l'engorgement des sols et dont certaines sont rares en Bourgogne (Rossolis, Osmonde royale, Bruyère à quatre angles, Rhynchospora blanc, etc.). Leur intérêt est renforcé par la présence d'espèces océaniques en limite géographique est d'aire de répartition (Ajonc nain, Piment royal). Les landes sèches à Bruyère développées sur matériaux sableux pauvres sont quant à elles colonisées par des espèces protégées en Bourgogne (Persil des montagnes, Bruyère cendré) et rares (Spiranthe d'été).

Les habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site sont répertoriés dans le tableau suivant :

Code - Habitat naturel	Pourcentage de recouvrement	Superficie relative ⁽¹⁾
4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	2 %	★
4030 - Landes sèches européennes	8 %	★
7110 - Tourbières hautes actives	1 %	★
7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	1 %	★
91D0 - Tourbières boisées	1 %	★
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>)	10 %	★

Tableau 4 : Tableau des habitats Natura 2000 à enjeux - SIC FR2600990

(1) Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %). ★★=site remarquable pour cet habitat (15 à 100%); ★=site très important pour cet habitat (2 à 15%); ★=site important pour cet habitat (inférieur à 2%). **Habitats prioritaires (en gras)** : habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière

Aucune espèce d'importance communautaire n'est connue sur ce site (annexe II de la Directive Habitats). Il abrite néanmoins de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial et/ou protégées : plantes (Renoncule lierre, Rosolis, Saule rampant, etc.), reptiles (Lézard vert, Lézard des souches, Vipère péliade), amphibiens (Crapaud commun), oiseaux (Rapaces, Picidés, passereaux) et mammifères (Chat sauvage, Hérisson, Martre des pins).

Ce site Natura 2000 est localisé à environ 3 km à l'ouest de l'échangeur Auxerre Nord.

▪ **Site Natura 2000 FR2600975 "Cavités à Chauves-souris en Bourgogne"**

Ce site est constitué d’un ensemble de grottes et de cavités naturelles réparties sur les départements de la Côte d'Or de la Saône-et-Loire, de l'Yonne et de la Nièvre et présentant un très grand intérêt pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de Chiroptères. Il est composé de 27 " entités " réparties sur 45 communes, constituées chacune d'une à plusieurs cavités.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site sont répertoriés dans le tableau suivant :

Code - Habitat naturel	Pourcentage de recouvrement	Superficie relative ⁽¹⁾
4030 - Landes sèches européennes	< 0,01 %	★
6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'<i>Alyssosedion albi</i>	< 0,01 %	★
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>)	1 %	★
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	2 %	★
8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	< 0,01 %	★
8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	< 0,01 %	
8310 - Grottes non exploitées par le tourisme	1 %	★
9130 - Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	1 %	★
9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	< 0,01 %	★
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	< 0,01 %	★

Tableau 5 : Tableau des habitats Natura 2000 à enjeux - SIC FR2600975

(1) Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %). ★★=site remarquable pour cet habitat (15 à 100%); ★=site très important pour cet habitat (2 à 15%); ★=site important pour cet habitat (inférieur à 2%). **Habitats prioritaires (en gras)** : habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière



Les espèces d'importance communautaires ayant contribuées à la désignation du site sont répertoriées dans le tableau suivant :

Nom français	Nom latin	Statut	Population
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Hiv. / Repro.	★★
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Hiv. / Repro.	★★
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	Hiv.	★
Barbastelle d’Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Hiv. / Repro.	★
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Hiv. / Repro.	★★
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Hiv. / Repro.	★★
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Hiv.	-
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Regroup. / Hiv.	★

Tableau 6 : Espèces d'intérêt communautaire - SIC FR2600975

(1) Statut : Hiv. : hivernage, Repro. : reproduction ; Regroup. : regroupement
(2) Population : population du site par rapport à la population nationale (en % des effectifs). ★★★=site remarquable pour cette espèce (15 à 100%); ★★=site très important pour cette espèce (2 à 15%); ★=site important pour cette espèce (inférieur à 2%); -= non significative

Ce site Natura 2000 est constitué de plusieurs entités inter-fonctionnelles dont la plus proche est localisée à un peu plus de 6 km au sud de l'aire de service de Venay - Grosse Pierre.

Réseau Natura 2000

0 2,5 5 Km



 Réseau Natura 2000 - Directive Habitats

 Réseau Natura 2000 : Directive Oiseaux
Absent de la carte

 Zone d'étude élargie (mammifères)

 Zone d'étude principale (300 m.)

 Routes principales

 Zones urbaines



II.A.2. Continuités écologiques : Trame Verte et Bleue de Bourgogne

La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

C'est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, etc.

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des supports de déplacement (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler localement et d'accéder à leurs zones d'alimentation, d'hivernage, de reproduction, de repos, etc.

La Trame verte et bleue de Bourgogne est composée de plusieurs "sous-trames" reprenant les principaux milieux aquatiques et terrestres caractéristiques de la région : la forêt, les pelouses, le bocage, les cours d'eau et milieux associés et les zones humides.

Pour bien comprendre les éléments et les cartographies à la suite, quelques définitions s'imposent :

- réservoir de biodiversité : ce sont les secteurs de la sous-trame où la biodiversité est la plus riche ; la plupart des espèces ou des écosystèmes y sont présents et leurs conditions vitales y sont réunies ;
- continuum : il s'agit de l'espace accessible, à partir des réservoirs de biodiversité, au groupe d'espèces associé à une sous-trame. Un continuum comprend les réservoirs de biodiversité et une enveloppe, d'une largeur variable, correspondant à la distance maximale qui peut être parcourue par les espèces virtuelles. Le continuum est hiérarchisé selon qu'il soit utilisé par deux espèces virtuelles (continuum accessible) ou trois espèces virtuelles (continuum très accessible) ;
- corridor : c'est une voie de déplacement potentielle empruntée par la faune et la flore, reliant les réservoirs de biodiversité et passant par les milieux les plus favorables possibles ;
- point noir : il s'agit de lieux où un corridor écologique est coupé par un élément barrière faisant obstacle au déplacement des espèces. Cette barrière peut être linéaire (autoroute à franchir) ou surfacique (occupation du sol non favorable).

**Trame verte et Bleue de Bourgogne :
Sous-Trame Forestière**

0 1,5 3 Km



-  Sites d'écrasement Amphibiens
-  Sites d'écrasement Grande faune
-  Autres points noirs
-  Corridor écologique - Forêt
-  Réserve Biologique - Forêt
-  Continuum forestier très accessible
-  Continuum forestier accessible
-  Zone d'étude principale (300 m.)
-  Zone d'étude élargie (mammifères)
-  Routes principales
-  Zones urbaines



AUXERRE

**Trame verte et Bleue de Bourgogne :
Sous-Trames Pelouses, prairies
et bocage**



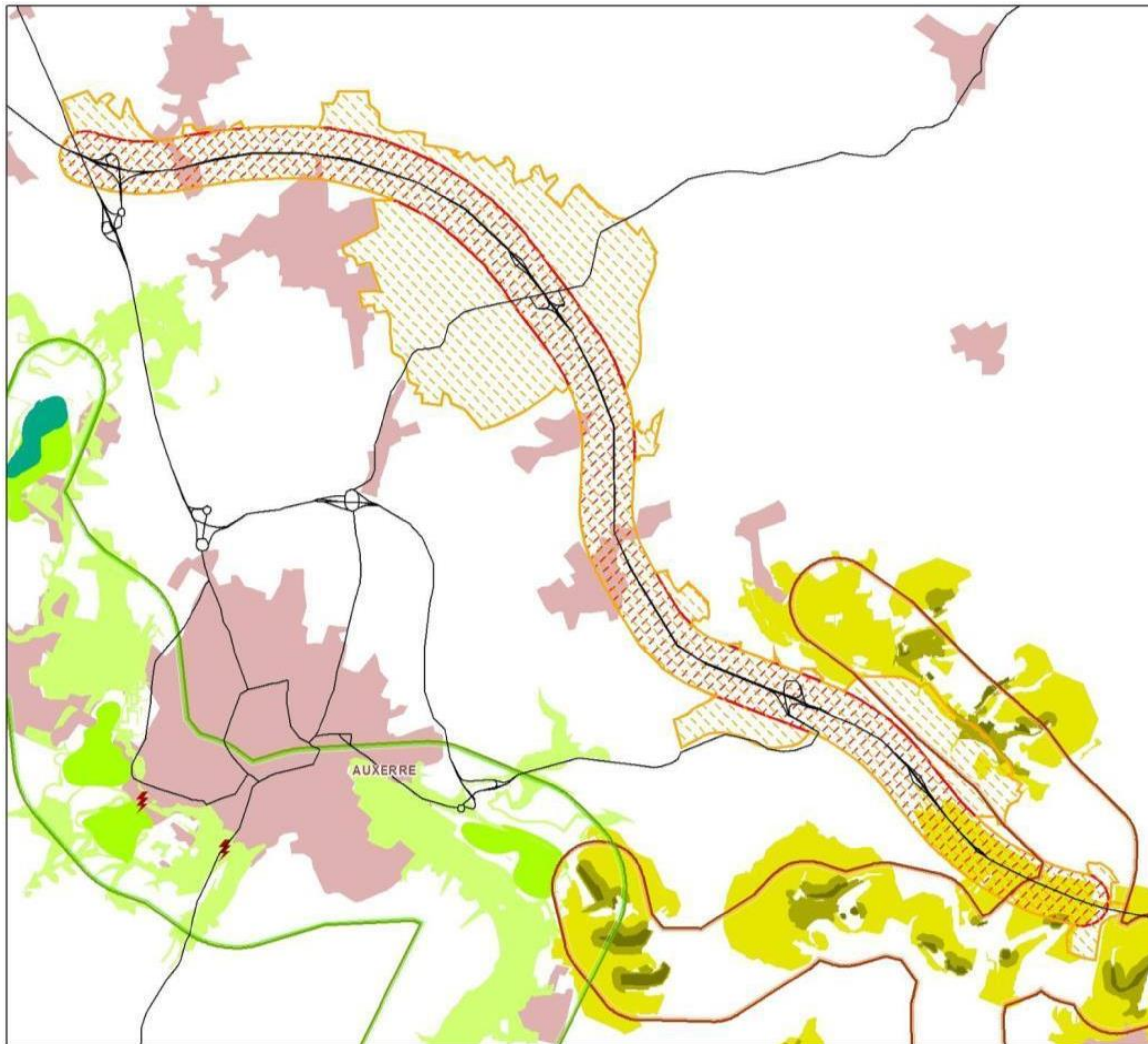
Sous-Trame Prairies et bocage :

- Corridors - Prairies et bocage
- Points noirs - Prairies et bocage
- Réserves biologiques - Bocage
- Réserves biologique - Prairies humides
- Continuum prairies accessible

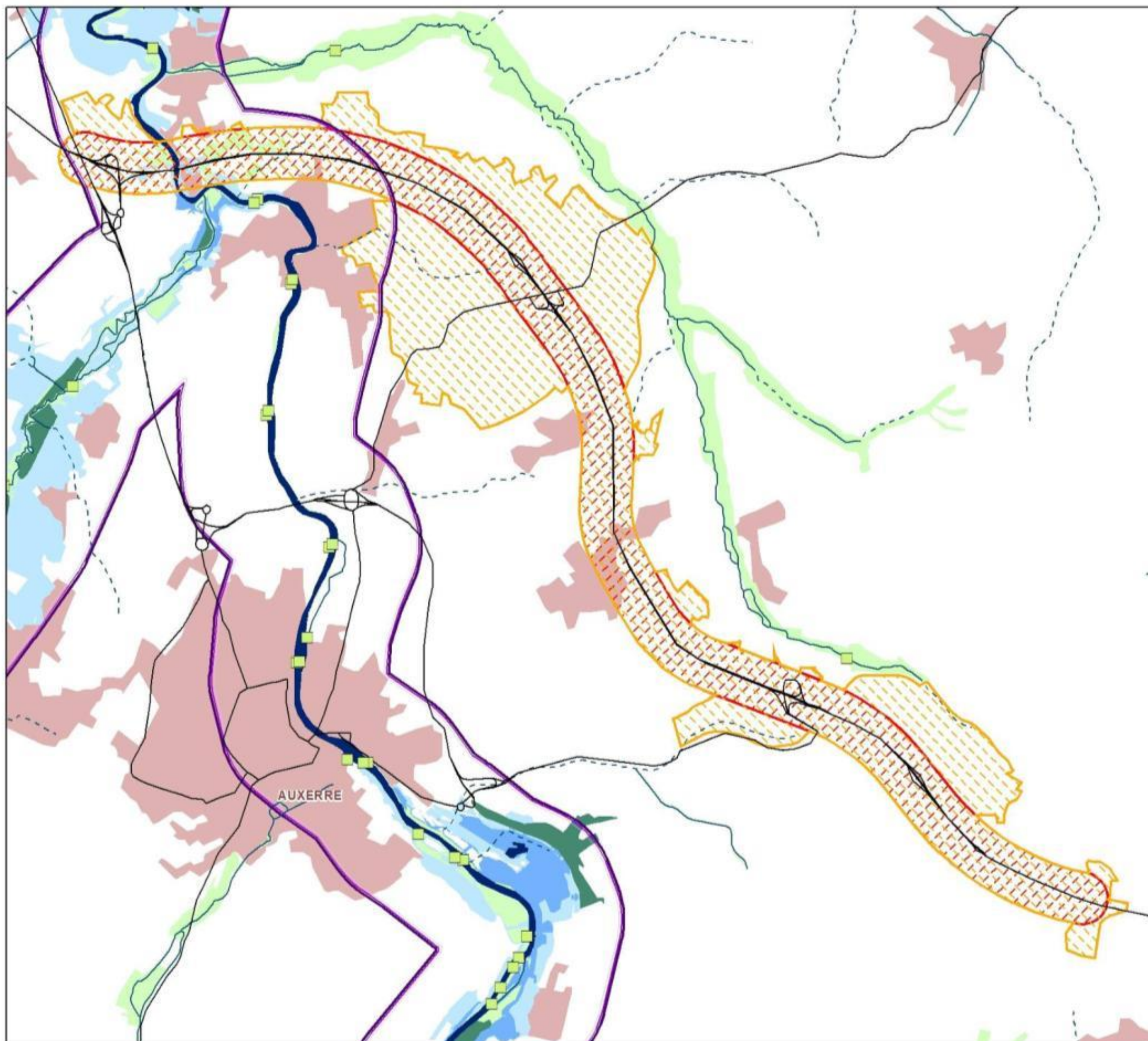
Sous-Trame Pelouses :

- Corridors - Pelouses
- Réserves Biologiques - Pelouses
- Continuum pelouses très accessible
- Continuum pelouses accessible

- Zone d'étude principale (300 m.)
- Zone d'étude élargie (mammifères)
- Routes principales
- Zones urbaines



**Trame verte et Bleue de Bourgogne :
Sous-Trames Milieux aquatiques
et Zones humides**



- Seuils en rivière
- - - Cours d'eau temporaires
- Réseau hydrographique
- Corridors Zone humides
- Réserves biologiques - Autres milieux humides
- Autres milieux humides
- Réserves biologiques - Milieux aquatiques
- Continnum Zones humides très accessible
- Continnum Zones humides accessible
- Zone d'étude principale (300 m.)
- Zone d'étude élargie (mammifères)
- Routes principales
- Zones urbaines



II.A.3. Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Déclinaison régionale de la trame verte et bleue, le « Schéma régional de cohérence écologique » (ou SRCE) est en France un nouveau schéma d'aménagement du territoire et de protection de certaines ressources naturelles (biodiversité, réseau écologique, habitats naturels) et visant le bon état écologique de l'eau imposé par la directive cadre sur l'eau. Le SRCE n'est pas opposable aux tiers, mais les documents de planification (SCoT, PLU et cartes communales...) et les projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements doivent le prendre en compte.

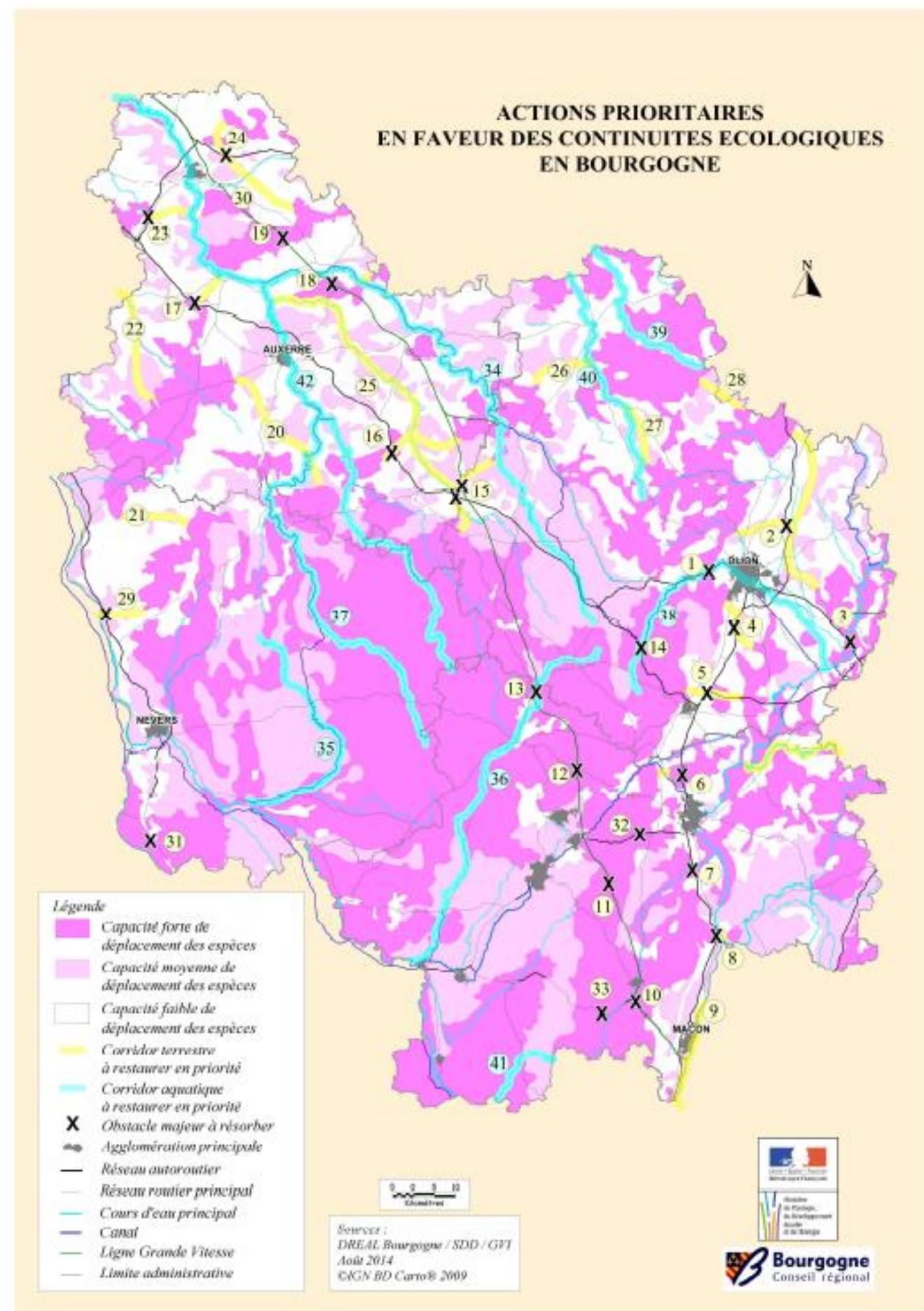
Le SRCE de Bourgogne a été approuvé le 16 mars 2015 par l'assemblée régionale. Il a été co-élaboré par l'Etat et la Région.

Les sites prioritaires du SRCE correspondent à des espaces à la fois importants au regard des composantes de la trame verte et bleue régionale (réservoirs écologiques et corridors écologiques) et menacés à court et moyen terme par une dégradation importante de leur fonctionnalité.

Ces territoires particulièrement sensibles nécessitent un diagnostic au niveau des documents de planification et d'urbanisme et des mesures de préservation et de restauration des milieux.

Le diagnostic a permis d'identifier les secteurs à forts enjeux de continuités. Le plan ci-contre indique les actions prioritaires en faveur des continuités écologiques de Bourgogne.

L'Autoroute A6 sur la zone d'étude est concernée par des actions prioritaires en faveur des continuités écologiques au niveau du corridor écologique de la traversée de l'Yonne.



II.A.4. Consultation des organismes ressources

II.A.4.a. Observatoire de la biodiversité – CBN Bassin Parisien

Pour pouvoir prendre les mesures appropriées de conservation, les instances de décision (État, Collectivités territoriales, établissements publics à compétences environnementales mais aussi monde associatif...), doivent disposer en permanence d'une information synthétique et objective sur l'état de la biodiversité et sur les menaces qui pèsent sur les espèces et les espaces.

Le Conservatoire Botanique du Bassin Parisien a donc mis en place un programme sur la connaissance de la flore et des habitats ayant pour objectifs :

- de disposer d'informations pertinentes sur l'ensemble des stations de plantes protégées et/ou rares du territoire d'agrément, en vue de la conservation de cette flore ;
- de disposer d'informations sur la répartition de l'ensemble des espèces et des habitats du Bassin parisien, en vue de tirer les conséquences de l'évolution des flores et des milieux.

Le Conservatoire botanique constitue donc, dans ces domaines et sur son territoire d'agrément, un observatoire opérationnel pérenne sur la biodiversité végétale (espèces et habitats), en partenariat entre l'Etat, le Muséum national d'Histoire naturelle et les Collectivités territoriales.

Une consultation du site internet faite en février 2014 pour les communes concernées par la zone d'étude (Monéteau, Gurgy, Appoigny, Venoy, Quenne) met en évidence plusieurs espèces végétales protégées sur le territoire national ou la région Bourgogne :

- *Osmunda regalis*,
- *Tuberia Guttata*,
- *Gagea villosa*,
- *Drosera rotundifolia*,
- *Erica cinerea*,
- *Corynephorus canescens*,
- *Ulex minor*,
- *Myrica gale*,
- *Oreoselinum nigrum*,
- *Spregula morisonii*,
- *Spiranthes spiralis*.

Seules les données datant d’après 1950 ont été retenues.

II.A.4.b. Contact avec les associations locales

Diverses associations départementales et locales de protection de la nature ont été contactées en février 2014 dans le cadre de cette étude afin de mieux évaluer les enjeux naturalistes à considérer sur le secteur étudié. La liste des organismes contactés figure dans le tableau suivant :

Organismes contactés	Informations collectées
Bourgogne Nature	-
Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne - CEN Bourgogne	-
Conservatoire Botanique du Bassin Parisien	-
Fédération régionale des associations ornithologiques bourguignonnes - EPOB	-
Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation de l'Yonne - LPO 89	-
Société d'Histoire Naturelle et des amis du Muséum d'Autun - SHNA	-
Association La Choue	-
Fédération Départementale des Chasseurs de l'Yonne - FDC 89	-
Fédération Départementale de la Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de l'Yonne - FDPPMA 89	-
Office Nationale des Forêts	Diffusion du Document d’aménagement de la Forêt Domaniale de Thureau du Bar (2013-2032)
Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage, service départemental de l'Yonne - ONCFS 89	-
Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques, service départemental de l'Yonne - ONEMA 89	-
Association de défense des sites des vallées de l'Yonne et de la Cure - ADYC	-
Association de Défense de l'Environnement et de la Nature de l'Yonne - ADENY	-

Tableau 7 : Liste des organismes ressources contactées

Par ailleurs, une consultation de la base de données en ligne « Bourgogne Base faune » a été réalisée le 10 mars 2014 pour les communes suivantes : Appoigny, Auxerre, Gurgy, Moneteau et Venoy. Ces données ont permis d’affiner les méthodologies d’inventaires naturalistes.

II.B. Périmètre et méthodologies d’inventaire

Les inventaires naturalistes ont été conduits sur deux zones d'étude distinctes :

- une **zone d'étude principale** correspondant à une zone tampon de 300 mètres de chaque côté de l'autoroute pour les habitats naturels, la flore, les amphibiens, les oiseaux, les reptiles, les insectes et les crustacés ;
- une **zone d'étude élargie** correspondant à la zone d'étude principale élargie pour inclure les continuités écologiques boisées pour les mammifères terrestres et les chiroptères.

Les inventaires naturalistes ont été menés par Benoît Feuvrier, Pierrick Cantarini et Christophe Lartigau, chargés d'étude faune, ainsi que par Benjamin Thinon, chargé d'étude flore.

Il n'y a pas eu d'inventaire piscicole, la zone concernée par le projet ne comportant pas de cours d'eau.

II.B.1. Protocoles d'inventaires Habitats naturels et Flore

Afin de caractériser les habitats naturels, des relevés floristiques ont été mis en place sur placettes, ou le long de transects pour les habitats linéaires (haies, végétation de ceinture des bords des eaux). Les espèces sont déterminées par strate et leur abondance-dominance précisée. La pression d'inventaire a été adaptée en fonction de l'intérêt et de la complexité des milieux, un échantillonnage plus poussé étant mis en place sur les espaces en mosaïque et sur les habitats relevant de la directive Habitats.

A partir de ces inventaires, une carte des habitats naturels est établie selon la **typologie Corine biotope**, EUNIS et la nomenclature Eur27.

Les relevés sont réalisés en **trois campagnes** couplées au travail sur la flore en période printanière et estivale : **avril, mai, juillet et août 2014**. Ces différents passages permettent de prendre en compte un cycle biologique complet de la flore, dans l'idée de disposer d'informations aussi exhaustives que possible.

La phase de terrain pour la **flore** est menée en parallèle avec celle pour les habitats. Les habitats naturels susceptibles d'accueillir des espèces patrimoniales (en référence aux listes locales, régionales, nationales et internationales) sont parcourus pour vérifier la présence ou non de ces espèces. Une attention particulière est apportée aux **bryophytes**, notamment sur les troncs et à la base des vieux arbres observables sur la zone d'étude.

Les **espèces à enjeux** ont été pointées au GPS (cartographie sur PAD couplé à un GPS).

Les **espèces exotiques envahissantes** qui peuvent avoir des implications fortes sur la conduite du chantier ont également été repérées.

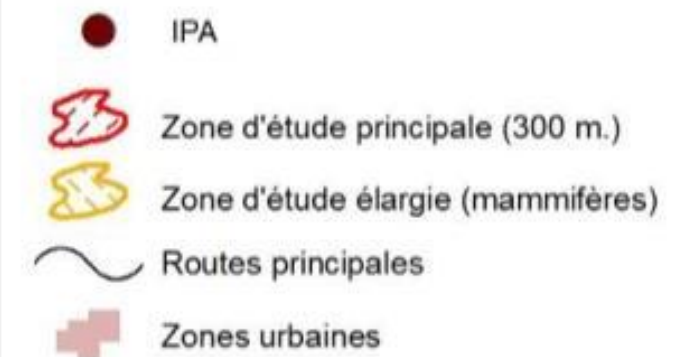
II.B.2. Protocoles d'inventaires Avifaune

Les prospections avifaunistiques ont été réparties selon les différentes unités écologiques représentées dans la zone d'étude. Elles ont ciblé prioritairement les milieux naturels jugés intéressants en termes d'accueil pour les oiseaux.

Concernant les espèces nicheuses, une **méthodologie adaptée des Indices Ponctuels d'Abondance** (IPA) est mise en place. Les points d'écoute, d'une durée de 10 minutes chacun, permettent d'avoir la meilleure représentativité au niveau de la population nicheuse, en particulier pour les passereaux. Les inventaires ont été réalisés dès l'aube et au plus tard dans les trois premières heures du jour (période d'activité maximale des passereaux nicheurs), dans des conditions météorologiques favorables (jours sans pluie ni brouillard, ni vent trop fort). Les relevés ont été réalisés en **deux passages** pendant les périodes de reproduction : de mars à avril pour identifier les nicheurs précoces et juin pour identifier les nicheurs tardifs. La plupart des espèces ont été détectées et déterminées grâce à leur chant ou leur cri. Les observations visuelles (à l'œil nu, aux jumelles ou à la longue-vue) permettant de compléter les inventaires ou de confirmer des déterminations auditives. Les résultats de ces points d'écoute fournissent une bonne représentation des espèces les plus abondantes, de leur fréquence relative et de la capacité d'accueil des milieux en termes de biodiversité avifaunistique. Pour chaque inventaire, les écoutes ont été consignées sur des fiches de relevés (localisation, observateur, n°, date, heure, météo, description de la station, espèces observées, remarques). Un total de **31 points d'écoute** a été réalisé à chaque session d'inventaire complétée par des prospections ciblant les espèces patrimoniales. Ces prospections systématiques ont été **complétées par des prospections ciblées sur certaines espèces à enjeu** citées dans la bibliographie, des **prospections par cheminement** le long des habitats linéaires ou de surfaces importantes et des **observations depuis des points de vue privilégiés** pour affiner le statut des espèces répertoriées.

Des sorties crépusculaires et nocturnes ont également été effectuées entre mars et avril 2014 afin d'inventorier les espèces nocturnes potentiellement présentes dans le secteur. En début de soirée, des **observations à la longue-vue depuis des points de vue privilégiés** ont été réalisées au niveau des secteurs agricoles pour identifier la présence de l'Édicnème criard. Des points d'écoute nocturnes sont également judicieusement placés pour identifier les rapaces nocturnes (Chevêche d'Athéna, Chouette hulotte, Hibou Moyen-duc, Effraie des clochers), le long d'un trajet circulant entre les milieux favorables pour ces espèces (vieilles granges, boisements, vergers, etc.). La **technique dite de "la repasse"** est utilisée, elle consiste à émettre le chant d'une espèce cible à l'aide d'un haut-parleur afin de stimuler une réponse chez les individus présents sur la zone.

Deux investigations ont finalement été menées hors période de nidification : hiver (janvier) **et automne** (novembre) afin d'évaluer l'utilisation de la zone par l'avifaune à cette période de l'année (migration et hivernage). Les prospections ont consisté à cheminer sur le site et à répertorier à l'avancé toutes les espèces contactées à vue ou à l'ouïe.



II.B.3. Protocoles d'inventaires Amphibiens

L'inventaire batrachologique a pour objectif d'identifier les espèces présentes dans les sites favorables à leur cycle biologique annuel et d'en connaître les populations de manière quantitative et qualitative.

L'inventaire s'est focalisé sur les habitats naturels susceptibles d'accueillir les amphibiens en période de reproduction : mares, drains, ornières, etc. Les milieux aquatiques et humides ont alors été recherchés et examinés en termes de potentialité d'accueil. Les ouvrages techniques routiers faisant l'objet d'entretien régulier ont également été échantillonnés et les espèces s'y trouvant clairement identifiées (bassins, etc.).

Les amphibiens ont été détectés et dénombrés grâce à un ensemble de méthodes complémentaires :

- **Détection visuelle** : recherche des espèces pendant la période de reproduction, de jour mais surtout de nuit (en condition météorologique humide), à l'aide d'un projecteur. Cette détection visuelle permet de repérer d'éventuels phénomènes migratoires, lors de soirées douces et pluvieuses.
- **Détection auditive** : recherche et écoute des chants des espèces d'anoures le long d'un trajet nocturne avec positionnement de points d'écoute. Les chants permettent d'identifier les espèces et d'estimer leur nombre.
- **Comptage des pontes** dans les zones humides accessibles : cette technique est réservée aux espèces pour lesquelles les pontes sont individualisables.
- **Pêche des adultes et des jeunes** à l'épuisette dans les mares : cette technique permet d'échantillonner les espèces, en particulier celles qui ne chantent pas (comme les tritons).

Les prospections ont été réalisées en période favorable et en condition humide afin de mieux apprécier les populations d'amphibiens présentes. **Cinq passages nocturnes** distincts ont été réalisés entre mars et juin 2014. Les observations réalisées en journée ont également été notées.

II.B.4. Protocoles d'inventaires Crustacés

L'inventaire des crustacés vise les espèces d'écrevisses patrimoniales, notamment l'Ecrevisse à pieds blancs. Une **recherche de nuit** à l'aide d'un puissant projecteur a été effectuée en mars 2014 le long des cours d'eau afin de statuer sur la présence/absence de l'espèce. Des recherches en journée ont également été effectuées en mars et mai 2014 par retournement des pierres. Une attention particulière a été donnée aux secteurs offrant des caches et des anfractuosités.

**Inventaire des amphibiens
et des crustacés
localisation des relevés**

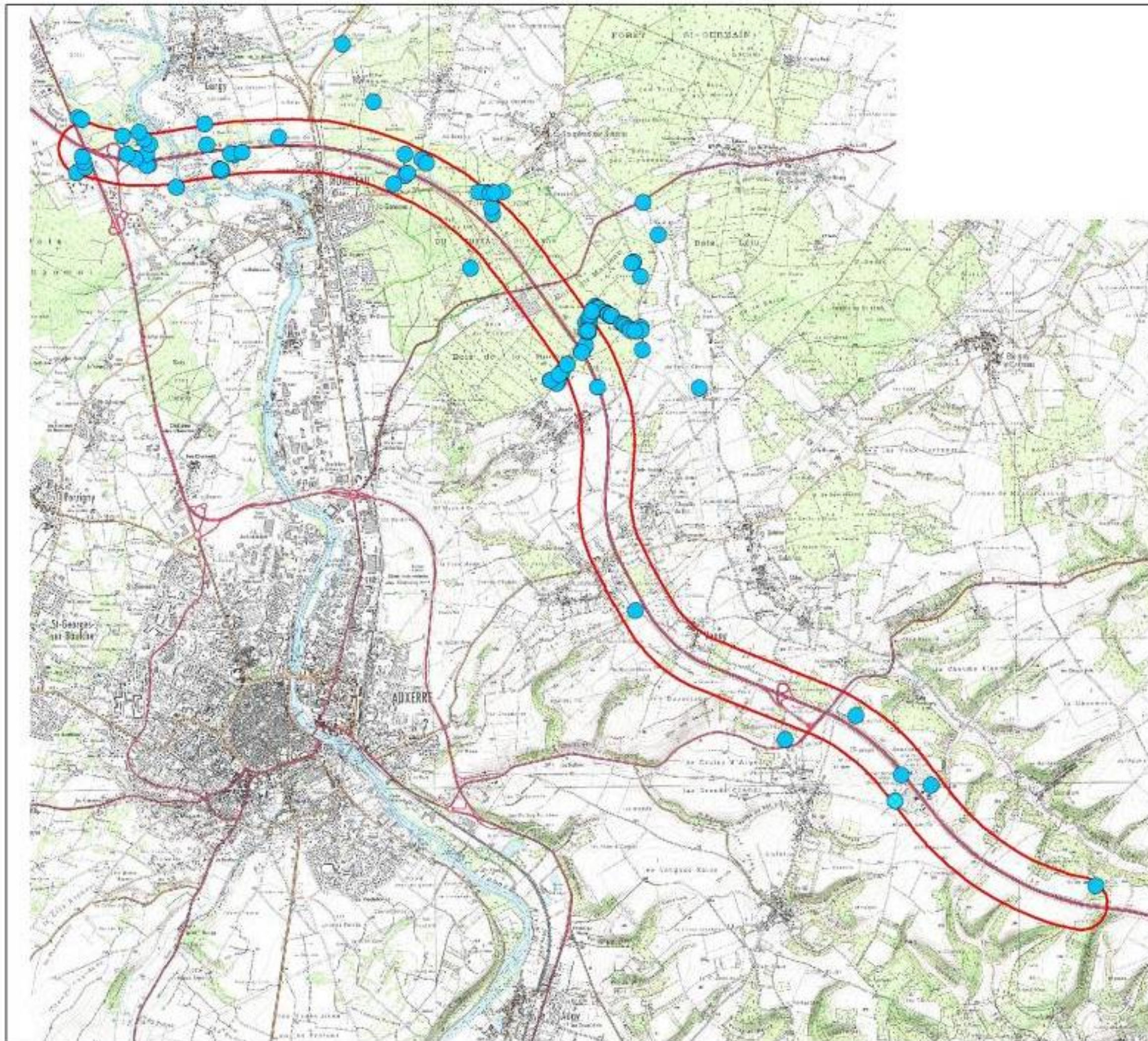
0 0,75 1,5
Km



-  Points d'inventaire
-  Zone d'étude principale (300 m.)



Acer campestre, 2014
Sources : IGN SCAN 25



II.B.5. Protocoles d'inventaires Reptiles

L'inventaire des reptiles a pour objectif d'identifier les espèces présentes dans les sites favorables à leur cycle biologique annuel. Les inventaires sont ciblés sur les habitats les plus favorables : lisières, zones humides, cavités superficielles, affleurements rocheux, pierriers, talus.

Les **prospections ont été réalisées à vue**, par observations directes des individus et recherche des indices de présence (mues et traces par exemple). **Trois passages** spécifiques ont été réalisés en avril et mai 2014. Une recherche systématique a été réalisée par retournement des pierres et souches (remplacement avec soin).

Les observations faites lors des différentes investigations sur site ont été répertoriées. Une identification des **espèces écrasées** sur les routes à proximité du site d'étude a également été effectuée.

Un réseau de **plaques refuge** a par ailleurs été mis en place afin d'augmenter la détectabilité de ces espèces discrètes. Les plaques ont été disposées à proximité des habitats intéressants pour les reptiles et **inspectées systématiquement** à chaque passage d'un écologue sur site (inventaires botaniques, avifaunistiques, etc.).

II.B.6. Protocoles d'inventaires Mammifères terrestres

Les inventaires ont ciblé la grande et la méso-faune. Les investigations de terrain ont été mises en place à l'aide de plusieurs méthodes complémentaires, sur l'ensemble de la période de prospection :

- **Observation des animaux** au crépuscule. Cette opération permet de contacter visuellement des espèces de la grande et de la petite faune ;
- **Recherche diurnes d'indices de présence** : observation des empreintes, fèces, poils, etc. Ce travail a été réalisé pendant les investigations automnales et hivernales, ainsi que lors des diverses investigations printanières. Les **terriers** observés ont été localisés par GPS (Blaireau, Lapin de Garenne, etc.) ;
- Le cas échéant, **identification des individus écrasés** sur les routes à proximité de la zone d'étude.

Les différents individus de la faune observés lors des sorties de terrain ont été reportés sur carte et l'**abondance des populations** présentes estimée dans la mesure du possible, cette opération restant très délicate pour un travail effectué sur une période aussi courte. Une attention particulière a été donnée à la recherche des espèces protégées connues localement (Ecureuil roux, Hérisson d'Europe), à la fois en terme de présence/absence et de quantification des populations.

Concernant les micro-mammifères, aucun inventaire exhaustif n'a été réalisé (campagne de piégeage). Les individus et les cadavres observés ont toutefois été identifiés et localisés.

De plus, **huit appareils photo automatiques** ont été installés dans la zone d'étude. Il s'agit de modèle de la marque Cuddeback, permettant de réaliser des photos noir et blanc et couleur (utile pour la distinction d'espèces comme le Chat forestier).

Les pièges photos ont tous été installés sous/sur les ouvrages ou alors à proximité immédiate (cf. carte page suivante).

Le PI 158.100 a fait l'objet d'une installation particulière. Cet ouvrage en plein contexte forestier, emprunté par la RN77 et relativement distant d'autres ouvrages d'art peut présenter un fort intérêt pour la faune sauvage. L'impossibilité de fixer un piège photo sous l'ouvrage et en toute sécurité a contraint à utiliser 4 pièges photos. Ces derniers ont été installés de part et d'autre de l'ouvrage et de part et d'autre de la RN77. L'horodatage des photos permettant de voir si l'animal franchit l'ouvrage ou longe l'autoroute.

Sur le même principe, 2 pièges photos ont été installés à proximité du viaduc, en rive droite de l'Yonne et 2 autres vers la voie SNCF.

**Inventaire des mammifères :
zones d'études et localisation
des pièges photographiques**

0 1 2 Km



-  Pièges photographique (nombre)
-  Zone d'étude élargie (mammifères)
-  Zone d'étude principale (300 m.)



2 pièges photographiques

2 pièges photographiques

4 pièges photographiques

1 piège photographique

1 piège photographique

II.B.7. Protocoles d'inventaires Chiroptères

• Les prospections de gîtes

L’objectif principal est la recherche de **gîtes utilisés par les chauves-souris en transit, hibernation ou en reproduction**. Ces gîtes, potentiels ou avérés, peuvent principalement être localisés en bâtiments, sous des ponts ou dans des arbres à cavités.

Deux types de prospections ont été réalisés :

- Une concernant les gites d'hibernation en période hivernale
- Une concernant possibilités d'accueil des colonies en période de reproduction de mai à septembre 2014.

Les prospections de gîtes ont été basées sur une investigation des bâtiments et ouvrages d'art potentiellement intéressants proches de la zone d'étude (granges, ponts, etc.). La détermination des espèces est faite par observation directe ou par observation d’indice de présence (guano). Les cavités répertoriées dans la base de données du BRGM situées dans un rayon de 5 km autour du projet ont également été visitées afin d'apprécier leur intérêt potentiel pour les chauves-souris en gîte.

Les arbres à cavités susceptibles d'abriter une colonie de reproduction de chauves-souris sont localisés, dans la mesure du possible, des traces attestant de cette présence (guano, individus) sont également recherchées.

Ces recherches ont été réalisées entre janvier et septembre 2014.

• Campagne acoustique :

Les biotopes de chasse et les milieux préférentiels des chauves-souris sont déterminés en fonction de la typologie des milieux, de leur qualité, des espèces présentes ou potentielles **grâce à une campagne d’écoute acoustique**. Les inventaires ont intégré les **trois périodes clefs** pour les chiroptères : avril à mai (transit printanier), juin à juillet (reproduction et élevage des jeunes) et août à octobre (essaimage et transit automnal).

La majorité des inventaires ont été menés avec la méthode manuelle grâce à **un détecteur à ultrasons (Pettersson D240X)**. Un total de **23 transects et 17 points d’écoute** ont été répartis sur l'ensemble de la zone étudiée, à proximité des milieux favorables aux chauves-souris : lisières forestières, haies, zones humides, etc. (soit 40 points de relevés). **Quatre sessions distinctes** ont été menées entre mai et fin septembre 2014, ce qui permet d'établir un état initial suffisant pour avoir une approche de la diversité locale (y compris les espèces rares) et une première approche de la fonctionnalité des milieux en présence (secteurs les plus chassés, zones de transit).

Un **détecteur d'ultrasons automatique** « Song Meter SM2BAT+ » a également mis en place afin d'augmenter la pression d'observation sur le site. Cet appareil à déclenchement automatique utilise la division de fréquence qui permet d’enregistrer en direct tous les sons dans une gamme de fréquences comprises entre 0 et 192 kHz, les chiroptères ne dépassant pas les 150 kHz. L’appareil

stocke les enregistrements sur une ou plusieurs cartes mémoires en précisant pour chacun la date et l’heure. Ils sont ensuite analysés sur ordinateur grâce au logiciel Batsound. Cette méthode s’utilise uniquement sur des points d’écoute fixes. Dix nuits d'enregistrements ont été réalisées sur l'ensemble de la période de prospection. A chaque fois, l'appareil a été disposé sur des points a priori intéressants pour les chauves-souris et laissé toute la nuit.

Date	Type de relevé	Milieu et site échantillonnés
22 janvier 2014	Gîtes	Ouvrages d’art le long de l’A6
22 et 24 mai 2014	méthode manuelle	ensemble du linéaire
22 mai 2014	SM2BAT+	Allée forestière - "Tureau du Bar"
23 et 24 mai 2014	SM2BAT+	Etang forestier - "l'Arbre vert"
02 juin 2014	SM2BAT+	Boisement - "Bois Ragon"
03 juin 2014	SM2BAT+	Etang forestier - "la Souille"
10 juin 2014	SM2BAT+	Lisière boisement - "le Bercail"
11 juin 2014	SM2BAT+	Lisière boisement - "Ferme de Pontagny"
16 et 17 juillet 2014	méthode manuelle	ensemble du linéaire
16 juillet 2014	SM2BAT+	Boisement - "la Croquette"
17 juillet 2014	SM2BAT+	Bordures d’étang - "la Longue raie"
27 et 28 août 2014	méthode manuelle	ensemble du linéaire
24 septembre 2014	méthode manuelle	ensemble du linéaire
24 septembre 2014	SM2BAT+	Trouée forestière - Aire de repos du Tureau

Tableau 8 : Dates et points de relevés chiroptérologiques

La détection acoustique permet de constater la **présence/absence** des Chiroptères et d'identifier les espèces présentes en temps réel ou grâce à un logiciel d'analyse des enregistrements (Batsound). Cette campagne permet également d'exprimer un indice d'activité des chauves-souris sur les différents milieux présents grâce aux comptages du nombre de contacts en un temps donné (selon la méthode de Barataud, 2012).

Nombre de contacts par heure	Niveau d'activité correspondant
0 - 6	très faible (<i>transit</i>)
7 - 30	faible
31 - 100	modéré
101 - 250	élevé
250 - 500	très élevé
> 500	activité permanente

Tableau 9 : Retranscription du niveau d'activité à partir de la méthode quantitative

Inventaire des chiroptères : localisation des relevés

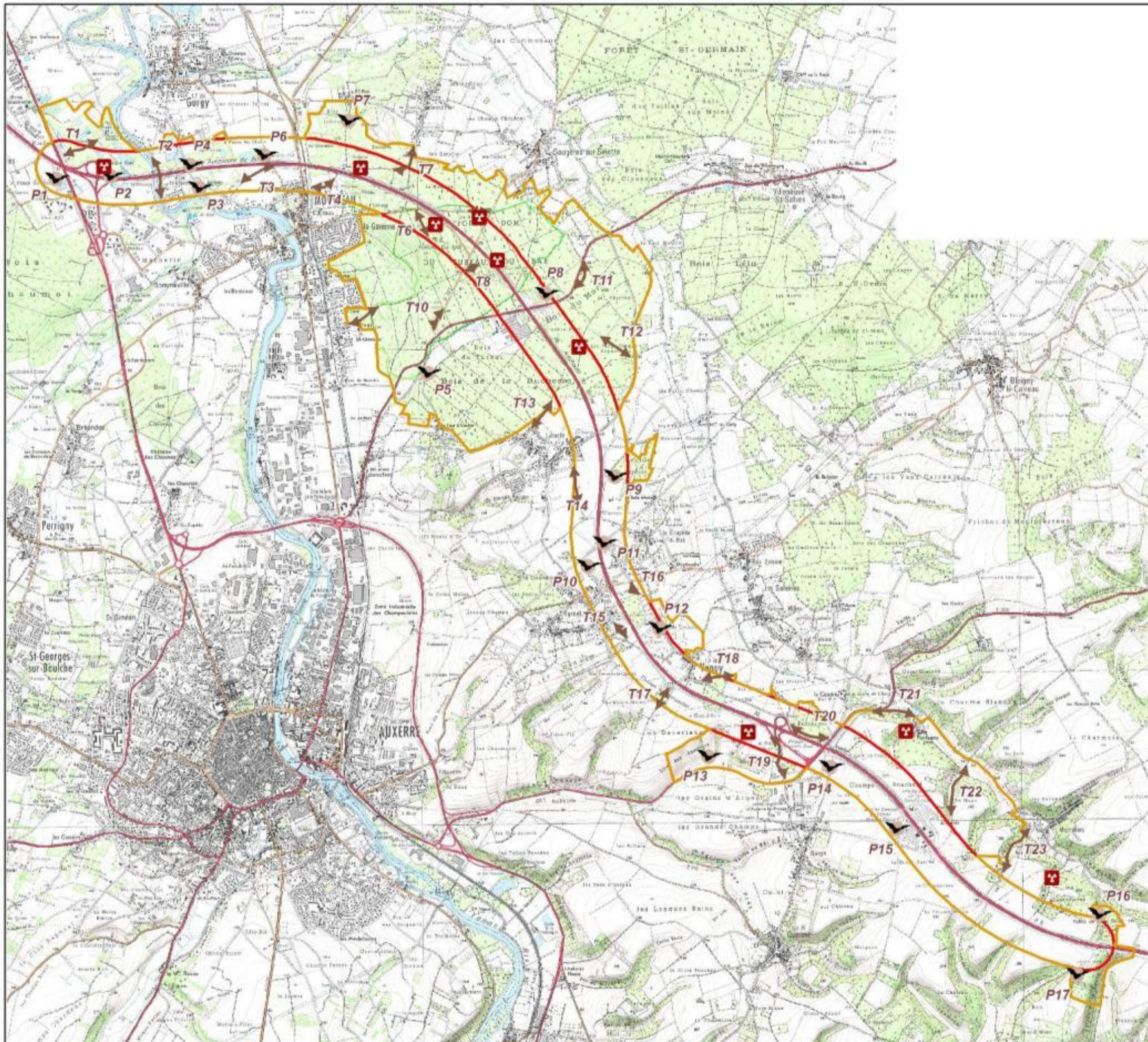
0 1 2 Km



-  Point d'écoute
-  Enregistreur automatique SM2
-  Transects
-  Zone d'étude élargie (mammifères)
-  Zone d'étude principale (300 m.)



Acer campestre, 2014
Sources : IGN SCAN 25



II.B.8. Protocoles d'inventaires Insectes

Les groupes d'insectes sur lesquels une attention particulière a été portée sont les **lépidoptères rhopalocères**, les **odonates**, les **orthoptères** et les **coléoptères saproxyliques** de la Directive Habitats.

Six passages diurnes et trois passages nocturnes ont été réalisés entre **avril et septembre 2014** afin de prendre en compte les périodes d'émergence des différents taxons.

- Les lépidoptères et les odonates

Ces insectes ont dans un premier temps été identifiés **à vue**, en phase adulte, à l'aide de jumelles ou par capture à l'aide d'un filet à insectes. Les individus capturés ont dans ce cas été relâchés après identification. Les inventaires ont été menés par **cheminement semi-aléatoire** et par grand type de milieux favorables aux papillons et/ou aux libellules (milieux secs, zones humides, cours d'eau, étangs), permettant ainsi de caractériser les cortèges en fonction des habitats naturels.

Une attention particulière a été apportée aux espèces patrimoniales potentiellement présentes sur la zone d'étude. Celles-ci ont été dénombrées par classe d'effectifs (1 individu, 2-3, 4-5, 5-10, >10 individus) et, dans la mesure du possible, sexées.

Concernant les odonates, une recherche des **exuvies**, enveloppe abandonnée par les larves lors de leur émergence, a été réalisée. Celles-ci sont ramassées sur la végétation des bords du cours d'eau et identifiées *a posteriori*, à l'aide d'une loupe binoculaire. Les éventuels indices de reproduction permettant de juger de l'**autochtonie** (preuve que l'espèce effectue l'ensemble de son cycle biologique sur la zone d'étude) des espèces ont été notés : cœur copulatoire, présence d'exuvie, etc. Ces indices permettent de caractériser le cortège odonatologique du site et d'orienter, le cas échéant, les propositions de mesures.

- Les orthoptères

Les orthoptères (criquets, grillons et sauterelles) ont été inventoriés à vue, en phase adulte, après capture à l'aide d'un filet fauchoir ou par battement des feuilles pour les espèces arboricoles. Les individus capturés ont dans ce cas été directement relâchés après leur identification. Des sessions d'écoute des stridulations émis par certaines espèces ("chant") ont également été réalisées afin de compléter les inventaires, en journée et de nuit.

Les prospections ont été réalisées lors de journées ensoleillées et peu ventées, conditions favorables à la détection des insectes. Elles ont été effectuées entre 10 h et 16 h, lorsque la température extérieure permet une activité optimale de ces animaux (température supérieure à 18 °C).

- Les coléoptères saproxyliques

Pour les coléoptères saproxyliques, des **inventaires à vue** ont été réalisés dans les secteurs favorables aux espèces patrimoniales : Grand Capricorne et Lucane cerf-volant. Les recherches se sont focalisées au sein des boisements et haies champêtres, sur et à proximité des vieux arbres et arbres à cavités, sur la recherche **d'indices de présence** : trous d'émergence, restes d'individus aux pieds des arbres, etc. Des **prospections crépusculaires** ont également été effectuées pour la recherche des adultes fréquentant potentiellement la zone. Les inventaires ont été réalisés en journée et en soirée, entre juin et août 2014.

II.B.9. Limite des méthodes d'inventaires

La pression d'inventaires réalisés aux quatre saisons biologiques est importante au regard des milieux naturels présents dans la zone d'étude. Les conditions météorologiques de l'année 2014 ont été favorables aux inventaires, notamment au printemps. Les mois de juillet et août 2014 ont été très pluvieux.

Les zones d'études prospectées sont relativement larges par rapport au projet (élargissement et assainissement). Elles ont été adaptées en fonction des milieux naturels (notamment les boisements).

Le recueil de données bibliographiques (analyse des données d'inventaires, de gestion et de protection de milieux) a permis d'adapter les périodes d'inventaires et de connaître les espèces d'intérêt patrimonial potentiel ; pour autant, il n'y a pas eu de réponse aux sollicitations des personnes ressources locales.

Compte tenu de la taille des zones d'études et notamment des ensembles forestiers, les protocoles ne permettent pas de connaître de façon exhaustive la faune et la flore, il s'agit d'échantillonnage qui reste proportionné à l'image de ce type de projet. Les cortèges d'espèces observés sont représentatifs des milieux présents.

Inventaire des insectes : localisation des principaux relevés

0 1 2 Km



● Principaux sites prospectés (prairies, trouées forestières, zones humides, milieux rudéraux, étangs)

~ Prospections nocturnes

⬮ Zone d'étude principale (300 m.)



Acer campestre, 2014
Sources : IGN SCAN 25

II.C. Présentation des enjeux naturalistes

II.C.1. Enjeux liés aux habitats naturels et à la flore

Largement marqué par les activités anthropiques (urbanisation, agriculture intensive, etc.), le secteur d'étude se décompose en trois secteurs paysagers différents :

- **De la sortie Auxerre-Nord jusqu'à la ville de Monéteau** : mosaïque fine de milieux anthropiques, grandes cultures et reliquats de forêts alluviales à bois tendre et dur. Ces dernières comprennent d'anciens sites d'extractions retrouvant progressivement un degré de naturalité intéressant.
- **La traversée des bois du Tureau du Bar, Bois Ragon, Bois du Marteau, Bois de la Duchesse** : prédominance des chênes dans de vastes futaies ou taillis sous futaies. La colonisation progressive du Pin sylvestre et du Robinier sur certaines parcelles dégrade fortement la typicité de certaines formations.
- **De la commune de Venoy à la sortie Auxerre-Sud** : paysages fortement marqués par l'intensification des pratiques agricoles avec de grandes parcelles cultivées et quelques boisements et haies reflétant le passé bocager de la zone. Des prairies pâturées en bon état de conservation sont encore observables autour du village de Venoy.

Plusieurs habitats naturels d'intérêt patrimonial localisés à proximité de l'autoroute peuvent être mis en avant, à savoir :

Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses [CB 41.54 – EUNIS G1.84 – EUR 9190]

Le secteur central de la zone d'étude est occupé par une vaste mosaïque de milieux forestiers imbriqués de manière complexe. L'hétérogénéité des substrats entraîne une diversité de groupements sylvatiques parfois difficile à différencier, surtout en cas d'introgression du Robinier ou du Pin. L'habitat cité correspond aux formations appréciant podzols et substrats argilo-siliceux dominées par le Chêne sessile (*Quercus petraea*) et accompagnées en sous bois par quelques indicatrices comme le Peucedan de France (*Peucedanum gallicum*), la Cache flexueuse (*Deschampsia flexuosa*) ou la Germandrée scorodaine (*Teucrium scorodonia*). Notons la présence en bordure de zone d'étude de certains secteurs très sablonneux dépourvus de végétation. Cette formation correspond à l'habitat communautaire 9190.

Chênaies-charmaies médio-européennes [CB 41.24 – EUNIS G1.A14 – EUR 9160]

Ce même massif forestier comporte aussi un faciès se rapprochant des associations du *Carpinion betuli* avec une chênaie-charmaie acidocline pourvue d'un sous-bois moyennement diversifié : Millet diffus (*Milium effusum*), Ficaire (*Ranunculus ficaria*), Luzule de printemps (*Luzula pilosa*) ou Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*). Cette formation correspond à l'habitat communautaire 9160.

Complexes tourbeux et magnocariçaies [CB 51.1x53.2 – EUNIS D1.11 – EUR 7110]

Le haut de la vallée de Renard est occupé par une mosaïque complexe de milieux humides en bon état de conservation. En plus des franges colonisées par le Saule cendré (*Salix cinerea*) et les bouleaux. La dépression humide compte une formation à Laïches dominées par *Carex riparia* en mélange avec des buttes de Sphaignes. Cet habitat est susceptible d'abriter des espèces végétales patrimoniales et peut être rapproché de la formation 7110 de la Directive dite « Habitat ».

Plans d'eau mésotrophes végétalisés [CB 22.13x22.42 – EUNIS C1.12 – EUR 3150]

Certaines pièces d'eau situées de part et d'autre de l'Yonne présentent une végétation aquatique particulière et présentant un enjeu écologique certain (mentionnée par la Directive « Habitat » avec le code 3150). On retrouve sur la zone d'étude des faciès complexes et imbriqués marqués par la présence de la Lentille d'eau (*Lemna minor*), du Potamot nageant (*Potamogeton natans*) et du Nénuphar jaune (*Nuphar lutea*).

Concernant la flore, les inventaires menés n'ont pas permis de mettre en évidence d'espèce végétale protégée et/ou remarquable sur le site d'étude et sur les abords directs de l'autoroute A6. Certains secteurs présentent néanmoins un intérêt pour la flore et sont susceptibles d'abriter des espèces remarquables :

- Le complexe tourbeux de la vallée de Renard présente des habitats préservés. Même si les prospections n'ont rien montré en 2014, la présence de la Drosera à feuille ronde, de l'Osmonde, de la Bruyère à quatre angles ou du Piment royal ne peut être définitivement écartée.
- Les secteurs secs et sableux résiduels de la forêt du Tureau du Bar présentent quelques faciès favorables à l'Ajonc nain et à la Bruyère cendrée. La présence du Corynéphore blanchâtre paraît plus difficile étant donné la fermeture du milieu et sa dégradation par les activités de moto-cross, la propagation du Pin et du Robinier.



APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

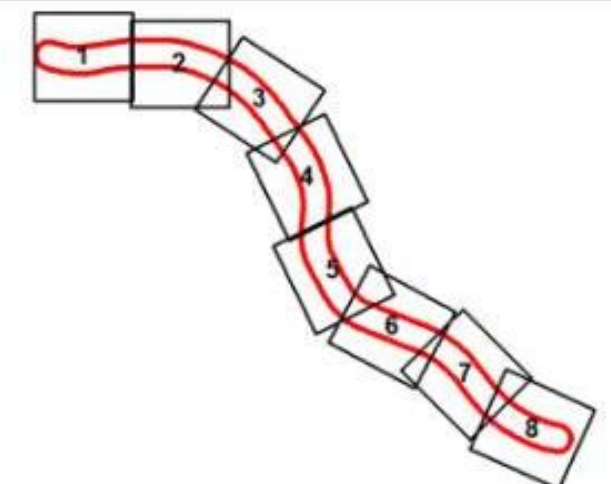
Occupation du sol

0 1 2 Kilomètres



-  Milieux agricoles
-  Milieux forestiers
-  Milieux humides
-  Landes et fruticées
-  Milieux rudéraux
-  Milieux urbanisés
-  Zone d'étude principale (300 m.)
-  Mailles cartographie des habitats naturels

Sources : IGN SCAN 25 - Acer campestre, 2014





APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Inventaire des habitats naturels Localisation des habitats d'intérêt

0 0,5 1 Km



- Bois plus ou moins marécageux de Bouleaux - CB 44.93x41.b
- Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54
- Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24
- Complexes tourbeux et magnocariçaies - CB 51.1x53.2
- Plans d'eau mésotrophes végétalisés - 22.13x22.42
- Zone d'étude principale (300 m.)

Acer campestre, 2014
Sources : IGN SCAN 25





APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Inventaire des habitats naturels Localisation des habitats d'intérêt

0 0,5 1 Km



- Bois plus ou moins marécageux de Bouleaux - CB 44.93x41.b
- Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54
- Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24
- Complexes tourbeux et magnocariçaies - CB 51.1x53.2
- Plans d'eau mésotrophes végétalisés - 22.13x22.42
- Zone d'étude principale (300 m.)

II.C.2. Enjeux ornithologiques

Un total de 95 espèces d'oiseaux a été inventorié au cours de l’année 2014 (janvier à novembre 2014). Cet effectif est élevé et peut être expliqué par la présence de plusieurs milieux naturels bien différents : rivière et milieux annexes, plans d’eau, boisements, milieux agricoles, milieux plus secs (milieux rudéraux). Le cortège d’espèces est, en grande partie, composé d’espèces communes et ubiquistes. Plusieurs cortèges se dégagent de cet ensemble en fonction des milieux fréquentés :

- Milieux forestiers : Pic mar, Pic noir, Mésange huppé, Pouillot siffleur, Grosbec, Lorient d’Europe, Tourterelle des bois, Pic épeichette, Pigeon colombin, etc.
- Milieux bocagers : Bruant proyer, Bruant jaune, Bruant zizi, Grosbec, Tarier pâtre, Linotte mélodieuse, Pie-grièche écorcheur, Moineau friquet, Chardonneret élégant, etc.
- Milieux aquatiques et humides : Héron cendré, Héron pourpré, Petit Gravelot, Locustelle tachetée, Sterne pierregarin, Bécassine des marais, Rôle d’eau.
- Milieux anthropiques : Moineau domestique, Rougequeue noir, Pigeon domestique, Tourterelle turque.

Nom français	Nom latin	Cortège				
		forêt	bocage, haies, friches	milieux aquatiques et humides	milieux agricoles ouverts	milieux anthropiques
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>		x			
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>				x	
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	x				
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>			x		
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>			x		
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>					x
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>		x		x	
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>		x			
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>		x			
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>		x			
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	x				
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	x				
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>			x		
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>		x			x
Chevalier guignette	<i>Tringa hypoleucos</i>			x		
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>					x
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	x	x			
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>		x			x
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>		x			x
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	x				
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>			x		
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	x	x			
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>		x			x
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		x			
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>				x	

Nom français	Nom latin	Cortège				
		forêt	bocage, haies, friches	milieux aquatiques et humides	milieux agricoles ouverts	milieux anthropiques
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	x	x			
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>		x			
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>		x			
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>		x			
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>			x		
Gallinule poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>			x		
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	x	x			
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	x				
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	x				
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			x		
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>			x		
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	x	x			
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	x				
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	x				
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	x				
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>			x		
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>			x		
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>					x
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>					x
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>		x			
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>		x			
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>			x		
Lorient d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	x				
Martinet noir	<i>Apus apus</i>					x
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>			x		
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	x	x			x
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	x				
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	x	x			
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	x	x			
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>	x				
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	x				
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	x				
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>					x
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>		x			
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>			x		
Ædicnème criard	<i>Burhinus oediconemus</i>				x	
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>		x		x	
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>			x		
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	x				
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	x				
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	x				
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	x				
Pic vert	<i>Picus viridis</i>		x			
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>		x			x
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>		x			
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia</i>					x
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	x				

Nom français	Nom latin	Cortège				
		forêt	bocage, haies, friches	milieux aquatiques et humides	milieux agricoles ouverts	milieux anthropiques
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	x	x			
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	x	x			
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>		x			
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	x				
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	x				
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	x				
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>			x		
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	x	x			
Roitelet triple-bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	x				
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	x	x			
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	x	x			
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		x			
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>					x
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			x		
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>		x			
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	x				
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>			x		
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>		x			
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	x				
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>					x
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	x				
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>			x		
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>		x			

Tableau 10 : Espèces d’oiseaux et cortèges associés

Parmi ces espèces, **Dix-neuf sont considérées comme d’intérêt patrimonial particulier** selon la liste rouge nationale et régionale des espèces menacées :

- Bécassine des marais
- Bondrée apivore (nicheur probable)
- Bruant jaune (nicheur probable)
- Chardonneret élégant (nicheur probable)
- Faucon émerillon
- Gobemouche gris (nicheur certain)
- Héron pourpré (nicheur possible)
- Linotte mélodieuse (nicheur certain)
- Martin-pêcheur d'Europe (nicheur probable)
- Milan noir (nicheur probable)
- Moineau friquet (nicheur probable)
- Mouette rieuse
- Œdicnème criard (nicheur possible)
- Pic mar (nicheur probable)
- Pic noir (nicheur probable)
- Pie-grièche écorcheur (nicheur probable)
- Pouillot siffleur (nicheur probable)
- Sterne pierregarin
- Tourterelle des bois (nicheur probable)

Pour chacune de ces espèces d’intérêt patrimonial, le statut de nidification est établi en fonction des observations de l’espèce in-situ (critères indiqués en annexe).

Il s’agit d’espèces représentatives de milieux d’intérêt utilisées par l’ensemble des espèces.

Nom français	Nom latin	Statut de protection			Statut de conservation				Statut biologique	Observations
		Monde	EU	FR	Nicheurs – France	En transit - France	Hiver - France	Nicheurs - Bourgogne		
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	BO2, BE3	O2/1, O3/2	-	EN	CR	-	CR	Migrateur	1 ind.en halte migratoire (les Carrières à Monéteau)
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	BO2, BE2	O1	PN3	-	-		-	Nicheur probable	Présence dans les boisements alluviaux de l’Yonne et Côte de Feine
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	BE2	-	PN3	NT	-	-	VU	Nicheur probable	Présence dans la plaine de l’Yonne, Laborde, La Femme morte
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	BE2	-	PN3	-	-	-	VU	Nicheur probable	Bonne présence de l’espèce dans l’ensemble de a zone d’étude
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	BO2, BE2	O1	PN3	-	-	DD	-	Migrateur	1 ind. en migration active au-dessus de la Forêt Dom. du Tureau du Bar
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	BO2, BE2	-	PN3	VU	DD	-	-	Nicheur certain	Nidification certaine dans les clairières des grands boisements, observations de migrateurs
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	BO2, BE2	O1	PN3	-	-	-	EN	Nicheur possible	Observations récurrentes d’un ind. dans les plans d’eau proches de l’Yonne
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	BE2	-	PN3	VU	-	-	-	Nicheur certain	Bonne présence de l’espèce dans la zone d’étude, notamment dans les milieux de la partie sud et de la plaine de l’Yonne
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	BE2	O1	PN3	-	-	-	-	Nicheur probable	Espèce inféodée à l’Yonne et aux plans d’eau proches
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	BO2, BE2	O1	PN3	-	-	-	-	Nicheur probable	Niche dans les boisements alluviaux de la plaine de l’Yonne (3 couples)
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	BE3	-	PN3	NT	-	-	EN	Nicheur probable	Niche au niveau du hameau de la Chapelle d’En Haut
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	BE3	O2/2	PN3	-	-	-	EN	Estivant non-nicheur	Estivant non-nicheur le long de l’Yonne
Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	BO2, BE2	O1	PN3	NT	-	-	VU	Nicheur possible	1 ind. entendu en juin 2014 aux Champs Bouchard (proximité Sortie Sud)
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	BE2	O1	PN3	-	-	-	-	Nicheur probable	Présence dans les grands ensembles boisés mais également dans les boisements plus relictuels de la partie sud de la zone d’étude
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	BE2	O1	PN3	-	-	-	-	Nicheur probable	Présence dans les grands ensembles boisés (Forêt Dom. du Tureau du Bar)
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	BE2	O1	PN3	-	-	-	-	Nicheur probable	Bonne présence de l’espèce dans la partie sud de la zone d’étude, notamment sur Venoy
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	BE2	-	PN3	VU	-	-	-	Nicheur probable	Présence dans les grands ensembles boisés (Forêt Dom. du Tureau du Bar, Bois de la Duchesse, Bois du Marteau) mais également dans les boisements plus relictuels de la partie sud de la zone d’étude
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	BO2, BE2	O1	PN3	-	-	-	VU	Estivant non-nicheur	Présence régulière sur l’Yonne
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	BE3	O2/2	-	-	-	-	VU	Nicheur probable	Régulière dans la plaine de l’Yonne et dans les secteurs bocagers avec boqueteaux dans le sud de la zone d’étude

Statut de protection : - Monde : BO1 à 3 = Convention de Bonn Annexes 1 à 3 ; BE2, BE3 = Convention de Berne Annexes 2 et 3
- Europe (EU) : O1 = Directive Oiseaux Annexe 1, O2/1 et O3/2 = Directive Oiseaux Annexes 2/1 et 3/2
- France (FR) : PN3 = Espèce protégée (art. 3 arrêté du 29 octobre 2009)
Statut de conservation (listes rouges) :- France ou Bourgogne : RE = disparue, CR = en danger critique, EN = en danger, VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, DD = insuffisamment documentée

Tableau 11 : Avifaune d’intérêt patrimonial inventoriée dans la zone d’étude

**Inventaire de l'avifaune nicheuse
Localisation des espèces d'oiseaux
nicheurs d'intérêt patrimonial**

0 0,5 1 Km



-  Bondrée apivore
-  Bruant jaune
-  Chardonneret élégant
-  Gobemouche gris
-  Linotte mélodieuse
-  Martin-pêcheur d'Europe
-  Milan noir
-  Moineau friquet
-  Mouette rieuse
-  Oedicnème criard
-  Pic mar
-  Pic noir
-  Pie-grièche écorcheur
-  Pouillot siffleur
-  Zone d'étude principale (300 m.)



APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Inventaire de l'avifaune nicheuse Localisation des espèces d'oiseaux nicheurs d'intérêt patrimonial

0 0,5 1 Km



-  Bondrée apivore
-  Bruant jaune
-  Chardonneret élégant
-  Gobemouche gris
-  Linotte mélodieuse
-  Martin-pêcheur d'Europe
-  Milan noir
-  Moineau friquet
-  Mouette rieuse
-  Oedichème criard
-  Pic mar
-  Pic noir
-  Pie-grièche écorcheur
-  Pouillot siffleur
-  Zone d'étude principale (300 m.)

II.C.3. Enjeux herpétologiques

Les prospections herpétologiques ont permis de noter la présence de cinq espèces de reptiles. Il s'agit du Lézard des murailles, du Lézard vert, de la Couleuvre verte et jaune, de la Couleuvre à collier et de l'Orvet fragile. Toutes ces espèces sont protégées sur l'ensemble du territoire français et communes à assez communes en France et en région. La Couleuvre verte-et-jaune et le Lézard des murailles sont inscrits à l'annexe IV de la Directive Habitats.

Nom français	Nom latin	Statut de protection Monde / EU	Statut de protection FR	Statut de conservation EU	Statut de conservation France Bourgogne	Observations
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	BE3	PN2	-	-	1 cadavre prox. RD203
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	BE2, DH4	PN2	-	-	zones rudérales (APRR), ligne ferroviaire
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	BE2, DH4	PN2	-	-	clairières forestières, zones rudérales, ouvrages de bassins de rétention,
Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	BE2	PN2	-	-	lisière de bosquet et clairières forestières
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	BE3	PN3	-	-	layon et lisière forestière

Statut de protection :
- Monde / Europe (EU) : BE2 = Convention de Berne Annexe 2 ; DH2, DH4 = Directive Habitats Annexes 2 et 4
- France (FR) : N art. 2 à 5 = Espèce protégée (art. 2 à 5 arrêté du 23 avril 2007)
Statut de conservation (listes rouges) :
- Europe (EU), France (FR): RE = disparue, CR = en danger critique, EN = en danger, VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, DD = insuffisamment documentée"

Tableau 12 : Reptiles observés dans la zone d'étude

Inventaire des reptiles
Localisation des stations d'espèces

0 0,5 1 Km



-  Couleuvre verte-et-jaune
-  Couleuvre à colier
-  Lézard des murailles
-  Lézard vert
-  Orvet fragile
-  Zone d'étude principale (300 m.)



APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Inventaire des reptiles Localisation des stations d'espèces

0 0,5 1 Km



-  Couleuvre verte-et-jaune
-  Couleuvre à colier
-  Lézard des murailles
-  Lézard vert
-  Orvet fragile
-  Zone d'étude principale (300 m.)



II.C.4. Enjeux batrachologiques

Les recherches ont permis d'identifier **onze espèces d’amphibiens** fréquentant la zone d’étude, ce qui représente une diversité intéressante.

Les ensembles forestiers sont fréquentés par la Salamandre tachetée, la Grenouille rousse, le Triton alpestre, le Crapaud commun, et ponctuellement la Grenouille agile. Notons la présence de la Rainette arboricole en marge des grands ensembles forestiers. Le Crapaud calamite est présent dans le secteur présentant des milieux sableux du boisement Bois Ragon.

A proximité de l’aire d’autoroute sud, quelques individus d’Alytes accoucheurs ont été contactés au chant.

Les milieux forestiers et les plans d'eau de la plaine de l’Yonne sont fréquentés par le Triton palmé et la Grenouille agile.

A noter que malgré des recherches spécifiques, le Sonneur à ventre jaune n’a pas été observé.

Nom français	Nom latin	Statut de protection Monde/EU	Statut de protection FR	Statut de conservation France Bourgogne	Observations
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	BE2, DH4	PN2	-	6 à 7 chanteurs Aire d'Autoroute sud
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	BE2, DH4	PN2	NT	têtards dans une ornière - zone sableuse Bois Ragon
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	BE3	PN3	-	2 mares en Forêt Domaniale du Tureau du Bar et Bois de la Duchesse (repro)
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	BE2, DH4	PN2	-	Bois de la Duchesse, fossé autoroutier bois de la Duchesse (emprise), plaine de l'Yonne : boisements rivulaires, mare, étang avec pontes en emprises - la longue raie)
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	BE3, DH5	PN3	NA	Les Carrières
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	BE3, DH5	PN5	-	Forêt Domaniale du Tureau du Bar et Bois de la Duchesse (repro)
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. Esculentus</i>	BE3, DH5	PN5	-	
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	BE2, DH4	PN2	NT	Bois Jolivet (SITA), Bois de la Duchesse
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	BE3	PN3	-	Nombreux fossés et ornières. 1 ind. En cunette Les Léchères et fossé à la Vallée de Renard
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	BE3	PN3	-	mare de la Forêt Domaniale du Tureau du Bar
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	BE3	PN3	-	Plaine de l'Yonne : mare, bassin de décantation, étang

Statut de protection :
- Monde / Europe (EU) : BE2 et BE3 = Convention de Berne Annexes 2 et 3; DH2, DH4 = Directive Habitats Annexes 2 et 4
- France (FR) : N art. 2 à 5 = Espèce protégée ou réglementée (art. 2 à 5 arrêté du 23 avril 2007)
Statut de conservation (listes rouges) :
- Europe (EU), France (FR) : RE = disparue, CR = en danger critique, EN = en danger, VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, DD = insuffisamment documentée, NA = Non applicable

Tableau 13 : Amphibiens contactés dans la zone d’étude

Inventaire des amphibiens
Localisation des stations d'espèces

0 0,5 1 Km



-  Alyte accoucheur
-  Crapaud calamite
-  Crapaud commun
-  Grenouille agile
-  Grenouille rousse
-  Rainette arboricole
-  Salamandre tachetée
-  Triton alpestre
-  Triton palmé
-  Zone d'étude principale (300 m.)

Inventaire des amphibiens
Localisation des stations d'espèces

0 0,5 1 Km



-  Alyte accoucheur
-  Crapaud calamite
-  Crapaud commun
-  Grenouille agile
-  Grenouille rousse
-  Rainette arboricole
-  Salamandre tachetée
-  Triton alpestre
-  Triton palmé
-  Zone d'étude principale (300 m.)

II.C.5. Enjeux mammalogiques

Seize espèces ont été notées sur la zone d’étude. Il s’agit du Blaireau, Cerf élaphe, Chat forestier, Chevreuil, Ecureuil roux, Hérisson d'Europe, Lapin de garenne, Léroty, Lièvre d'Europe, Ragondin, Renard roux, Sanglier et de trois micromammifères (Campagnol agreste, Campagnol des champs et Taupe). Les grands ensembles boisés constituent un réservoir pour la grande faune (Chevreuil, Sanglier, Cerf élaphe). Les milieux ouverts hébergent la Lapin de garenne (population importante vers la plaine de l’Yonne), le Renard roux...

Trois espèces peuvent être mises en avant du fait qu'elles soient protégées au niveau national :

- le Chat forestier (*Felis sylvestris*), dont un individu a été observé dans une prairie bocagère à l'est du massif boisé du Tureau du Bar. Cette espèce est inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats ;
- l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*), dont au moins quatre individus ont été observés dans les boisements à proximité des anciens bassins d'extraction de granulats (lieu-dit "la Lognon") et au sud de la zone d'étude (à proximité de Montallery) ;
- le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), dont un cadavre a été observé sur la route nationale 6 à proximité de l'échangeur n°19 (Auxerre nord). L'espèce est probablement bien présente dans les secteurs semi-ouverts et les zones de lisières.

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation	
		Monde / EU	FR	EU	FR
Blaireau	<i>Meles meles</i>	BE3			-
Campagnol agreste	<i>Microtus agrestis</i>				-
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>				-
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>	BE3			-
Chat forestier	<i>Felis sylvestris</i>	BE2, DH4	PN2		-
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	BE3			-
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	BE3	PN2		-
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	BE3	PN2		-
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>				NT
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>	BE3		NT	-
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>				-
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>				-
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>				-
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>				-
Taupe	<i>Talpa europaea</i>				-
Martre/Fouine	<i>Martes sp.</i>	BE3, DH5			

Statut de protection :
- Monde / Europe (EU) : BE2 = Convention de Berne Annexe 2 ; DH4 = Directive Habitats Annexes 4
- France (FR) : N art. 2 = Espèce protégée (art. 2 arrêté du 23 avril 2007)
Statut de conservation (listes rouges) :
- Europe (EU), France (FR) : RE = disparue, CR = en danger critique, EN = en danger, VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, DD = insuffisamment documentée"

Tableau 14 : Mammifères terrestres observés dans la zone d’étude



Inventaire des mammifères terrestres
Localisation des observations

0 0,5 1 Km



- Campagnol agreste
- Campagnol des champs
- Léroty
- Taupe
- Ecureuil roux
- Hérisson d'Europe
- Lapin de Garenne
- Lièvre brun
- Blaireau
- Chat forestier
- Cerf élaphe
- Chevreuil européen
- Renard roux
- Sanglier
- Ragondin
- Martre/Fouine
- Zone d'étude principale (300 m.)
- Zone d'étude élargie (mammifères)



APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Inventaire des mammifères terrestres Localisation des observations

0 0,5 1 Km



- Campagnol agreste
- Campagnol des champs
- Lérôt
- Taupe
- Ecureuil roux
- Hérisson d'Europe
- Lapin de Garenne
- Lièvre brun
- Blaireau
- Chat forestier
- Cerf élaphe
- Chevreuil européen
- Renard roux
- Sanglier
- Ragondin
- Zone d'étude principale (300 m.)
- Zone d'étude élargie (mammifères)

Acer campestre, 2014
Sources : IGN SCAN 25



II.C.6. Enjeux chiroptérologiques

II.C.6.a. Prospection de gîtes en cavités, milieu bâti ou infrastructures

Aucun gîte avéré de chiroptères n'a été découvert lors des investigations de terrain.

Les cavités répertoriées sur le site du BRGM et visitées se sont révélées être non favorables à l'accueil de chauves-souris en gîte. De même, les ponts expertisés présentent pas ou peu d'anfractuosités permettant à des chauves-souris anthropophiles de se loger. Seul le passage inférieur de la RD84 sous l'autoroute, au nord de Monéteau, présente des interstices et des espaces susceptibles d'être fréquentés par les chiroptères. Ces espaces étant localisés en hauteur, au dessus de la route, il n'a pas été possible vérifier la présence d'individus isolés.



Illustration 5 : Pont autoroutier au dessus de la RD6 et interstices favorables aux chauves-souris

Concernant les gîtes en milieu bâti, plusieurs édifices susceptibles d'abriter une colonie de chauves-souris sont présents dans une zone tampon de 3 km autour du linéaire étudié : églises, bâtisses anciennes, corps de ferme, hôtel particulier et châteaux. Ces bâtisses n'ont pu être visitées afin d'y vérifier la présence d'indices attestant de la présence de chauves-souris (guano), mais la potentialité est relativement importante pour les espèces anthropophiles telles que le Grand Murin, le Murin à oreilles échancrées, les Pipistrelles et les Oreillards par exemple.

Illustration 6 : Eglise de Gurgy, au nord d'Auxerre



II.C.6.b. Prospection de gîtes arboricoles

Considérant la surface de la zone d'étude, il est impossible de réaliser une prospection systématique des arbres susceptibles d'abriter une colonie de chauves-souris. De part leur bon état de conservation globale et la présence de nombreux arbres âgés, la forêt domaniale du Tureau du Bar et les boisements associés présentent des potentialités élevées en matière de gîtes arboricoles.

Plusieurs espèces contactées sur site fréquentent les cavités et les anfractuosités des arbres et les décollements d'écorce en période estivale : Barbastelle d'Europe, Murin d'Alcathoé, Noctule sp. Il est très probable qu'un ou plusieurs gîtes isolés de ces espèces soient localisés dans les milieux forestiers de la moitié nord de la zone d'étude.

II.C.6.c. Campagne acoustique :

Les différentes sessions acoustiques et les relevés automatiques ont permis de contacter **un minimum de 15 espèces** de chauves-souris le long du linéaire étudié. Cette diversité est tout à fait remarquable par rapport au peuplement chiroptérologique bourguignon qui comprend 23 espèces différentes.

Trois espèces contactées sont inscrites aux annexes II et IV de la Directive Habitats et sont à ce titre jugées d'intérêt communautaire prioritaire : la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées. Le Murin à moustaches est quant à lui considéré comme patrimonial en Bourgogne. Les autres espèces présentent un intérêt patrimonial modéré ou faible : Murin d'Alcathoé, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Noctule commune, Noctule de Leisler, Oreillard gris /Oreillard roux, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune.

Au regard des informations récoltées sur le terrain, le linéaire étudié peut être séparé en deux parties distinctes vis-à-vis de l'intérêt des milieux pour les chauves-souris :

- la **moitié nord du linéaire présente un grand intérêt chiroptérologique**. La mosaïque d'habitats forestiers, bocagers et humides en présence est utilisée de façon importante par les animaux en chasse. Ces milieux sont favorables à une diversité forte d'espèces, dont plusieurs espèces sensibles : Barbastelle, Murin d'Alcathoé, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Pipistrelle de Nathusius.
- le sud du linéaire, plus agricole, semble globalement moins utilisé par les chauves-souris (niveau d'activité observé faible) et par une moindre diversité d'espèces. Des variations importantes apparaissent toutefois, les **boisements relictuels et les espaces bocagers constituant des habitats de chasse privilégiés** dans un contexte de grande culture. On retrouve d'ailleurs sur ces milieux davantage d'espèces, dont certaines remarquables contactées sur la partie nord (Barbastelle et Murin à oreilles échancrées) et d'autres uniquement contactées ici : Murin à moustaches, Murin de Natterer, Oreillards.

Nom français	Nom latin	Statut de protection			Statut de conservation			Fréquentation zone d'étude
		Monde	EU	FR	EU	FR	B	
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	BO2, BE2	DH2, DH4	PN2	VU	-	NT	nombreux contacts : forêt du Tureau du Bar et boisements associés et secteurs bocagers des Grains d'Argent et des Champs Bouchard
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	BO2, BE2	DH2, DH4	PN2	-	-	NT	peu de contacts : lisières et trouées forestières du Bois Ragon et secteur bocager des Carrières
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	BO2, BE2	DH4	PN2	-	-	NT	1 contact : secteur bocager des Grains d'Argent
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	BO2, BE2	DH2, DH4	PN2	-	-	NT	quelques contacts : forêt du Tureau du Bar et boisements associés et secteurs bocagers des Grains d'Argent et des Champs Bouchard
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	BO2, BE2	DH4	PN2	DD	-	DD	2 contacts : forêt du Tureau du Bar et boisements associés
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	BO2, BE2	DH4	PN2	-	-	LC	quelques contacts : plans d'eau de la Longue Raie, berges de l'Yonne et lisière forestière du Bois Ragon
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	BO2, BE2	DH4	PN2	-	-	-	1 contact : secteur bocager des Grains d'Argent
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	BO2, BE2	DH4	PN2	-	NT	DD	nombreux contacts sur la moitié nord du linéaire, plus rare et contigue aux boisements au sein des milieux agricoles au sud
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	BO2, BE2	DH4	PN2	-	NT	NT	nombreux contacts sur la moitié nord du linéaire, plus rare et contigue aux boisements au sein des milieux agricoles au sud
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	BO2, BE2	DH4	PN2	-	-	DD	2 contacts avérés O. gris et 2 contacts non discriminants avec O. gris/O. roux secteurs bocagers des Grains d'Argent et des Champs Bouchard
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	BO2, BE2	DH4	PN2	-	-	DD	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	BO2, BE3	DH4	PN2	-	-	-	très nombreux contacts : ensemble du linéaire d'étude
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhli</i>	BO2, BE2	DH4	PN2	-	-	LC	nombreux contacts sur la moitié nord du linéaire, plus rare au sein des milieux agricoles au sud
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	BO2, BE2	DH4	PN2	-	NT	DD	quelques contacts : plans d'eau de la Longue Raie et de Mouille Cul et lisières forestières
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	BO2, BE2	DH4	PN2	-	-	LC	nombreux contacts sur la moitié nord du linéaire, plus rare et contigue aux boisements au sein des milieux agricoles au sud

Statut de protection : BO2 = Convention de Bonn Annexe 2 ; BE2 = Convention de Berne Annexe 2 ; DH2 = Directive Habitats Annexe 2 (espèce prioritaire), DH4 = Directive Habitats Annexe 4 (espèce protégée); PN2 = Espèce protégée (art. 2 arrêté du 23 avril 2007)

Statut de conservation (listes rouges) : Europe (EU), France (FR), Bourgogne (B) : VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, DD = insuffisamment documentée.

Tableau 15 : Espèces de chiroptères contactées, statuts et caractérisation de la fréquentation sur la zone d'étude

Inventaire des chiroptères : Espèces contactées et niveau d'activité

0 0,5 1 Km



Espèces contactées :

Bbar = Barbastelle d'Europe
Eser = Sérotine commune
Malc = Murin d'Alcathoe
Mdau = Murin de Daubenton
Mema = Murin à oreilles échanquées
Mmyo = Grand Murin
Mmys = Murin à moustaches
Nnat = Murin de Natterer
Nlei = Noctule de Leisler
Nnoc = Noctule commune
Paus = Oreillard gris
Pkuh = Pipistrelle de Kuhl
Pnat = Pipistrelle de Nathusius
Ppip = Pipistrelle commune

Plec.sp. = Groupe Oreillards indéterminé
Serotule = Groupe Sérotine / Noctules

Niveau d'activité :

- très faible
- faible
- modéré
- élevé
- très élevé
- activité permanente
- Enregistreur automatique SM2
- Zone d'étude principale (300 m.)
- Zone d'étude élargie (mammifères)



Inventaire des chiroptères : Espèces contactées et niveau d'activité

0 0,5 1 Km



Espèces contactées :

Bbar = Barbastelle d'Europe
Eser = Séroline commune
Malc = Murin d'Alcathoé
Mdau = Murin de Daubenton
Mema = Murin à oreilles échancrées
Mmyo = Grand Murin
Mmys = Murin à moustaches
Mnat = Murin de Natterer
Nlei = Noctule de Leisler
Nnoc = Noctule commune
Paus = Oreillard gris
Pkuh = Pipistrelle de Kuhl
Pnat = Pipistrelle de Nathusius
Ppip = Pipistrelle commune

Plec.sp. = Groupe Oreillards indéterminé
Serotule = Groupe Séroline / Noctules

Niveau d'activité :

- très faible
- faible
- modéré
- élevé
- très élevé
- activité permanente
- Enregistreur automatique SM2
- Zone d'étude principale (300 m.)
- Zone d'étude élargie (mammifères)



II.C.7. Enjeux entomologiques

Un total de 32 espèces de papillons de jour, de 24 espèces de libellules et demoiselles, de 18 espèces d'orthoptères et d'un coléoptère saproxylique (le Lucane cerf-volant) a été inventorié.

Le Lucane cerf-volant est inscrit à l'annexe 2 de la Directive Habitats mais n'est pas protégé en France. Les autres espèces observées sont toutes communes à assez communes et non protégées en France.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de protection		Statut de conservation	
		Monde / EU	FR	EU	FR
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>				
Argus bleu-nacré	<i>Polyommatus coridon</i>				
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>				
Azuré des Coronilles	<i>Plebejus argyrognomon</i>				
Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>				
Azuré du Trèfle	<i>Cupido argiades</i>				
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>				
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>				
Collier de Corail	<i>Aricia agestis</i>				
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>				
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>				
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>				
Fadet commun (Procris)	<i>Coenonympha pamphilus</i>				
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>				
Hespérie de la Houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>				
Hespérie du Chiendent	<i>Thymelicus acteon</i>			NT	
Machaon	<i>Papilio machaon</i>				
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>				
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>				
Paon du Jour	<i>Aglais io</i>				
Petit Nacré	<i>Issoria lathonia</i>				
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i>				
Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i>				
Piérade du Lotier	<i>Leptidea sinapis</i>				
Piérade du Navet	<i>Pieris napi</i>				
Souci	<i>Colias crocea</i>				
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>				
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>				
Thécla de l'Yeuse	<i>Satyrium ilicis</i>				
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>				
Tristan	<i>Aphantopus hyperantus</i>				
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>				

Statut de protection : DH2 = Directive Habitats Annexe 2 (espèce prioritaire), DH4 = Directive Habitats Annexe 4 (espèce protégée); PN2 = Espèce protégée (art. 2 arrêté du 23 avril 2007)

Statut de conservation (listes rouges) : Europe (EU), France (FR) : VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, DD = insuffisamment documentée.

Tableau 16 : Espèces de papillons rhopalocères contactées dans la zone d'étude et statuts

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		B
		Monde / EU	FR	EU	FR	
Aeschnes bleue	<i>Aeshna cyanea</i>				NM	-
Grande Aeschnes	<i>Aeshna grandis</i>				NT	NT
Aeschnes mixte	<i>Aeshna mixta</i>				NM	-
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>				NM	-
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i>				NM	-
Aeschnes printanière	<i>Brachytron pratense</i>				LC	-
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>				NM	-
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>				NM	-
Lestes vert	<i>Chalcolestes viridis</i>				NM	-
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>				NM	-
Crocothemis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>				LC	-
Agrion de Vander Linden	<i>Erythromma lindenii</i>				LC	-
Naïade aux yeux rouges	<i>Erythromma najas</i>				LC	-
Gomphe vulgaire	<i>Gomphus vulgatissimus</i>				NT	-
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>				LC	-
Gomphe à forceps	<i>Onychogomphus forcipatus</i>				LC	-
Orthétrum à stylets blancs	<i>Orthetrum albistylum</i>				LC	-
Orthétrum brun	<i>Orthetrum brunneum</i>				LC	-
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>				LC	-
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>				LC	-
Petite nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>				LC	-
Lestes brun	<i>Sympecma fusca</i>				LC	-
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>				LC	-
Sympétrum fascié	<i>Sympetrum striolatum</i>				LC	-

Statut de protection : DH2 = Directive Habitats Annexe 2 (espèce prioritaire), DH4 = Directive Habitats Annexe 4 (espèce protégée); PN2 = Espèce protégée (art. 2 arrêté du 23 avril 2007)

Statut de conservation (listes rouges) : Europe (EU), France (FR) : VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, DD = insuffisamment documentée.

Tableau 17 : Espèces de libellules contactées dans la zone d'étude et statuts

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection France	Directive Habitat	Liste Rouge France (Default, 2004)
Criquet des clairières	<i>Chrysochraon dispar dispar</i>	-	-	4
Conocéphale bigarré	<i>Conocephalus fuscus</i>	-	-	4
Criquet des Bromes	<i>Euchorthippus declivus</i>	-	-	4
Criquet mélodieux	<i>Gomphocerippus biguttulus biguttulus</i>	-	-	4
Criquet duettiste	<i>Gomphocerippus brunneus brunneus</i>	-	-	4
Gomphocère roux	<i>Gomphocerippus rufus</i>	-	-	4
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	-	-	4
Méconème tambourinaire	<i>Meconema thalassinum</i>	-	-	4
Decticelle bicolore	<i>Metrioptera bicolor</i>	-	-	4
Decticelle bariolée	<i>Metrioptera roseli</i>	-	-	4
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	-	-	4
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens caerulescens</i>	-	-	4
Phanéroptère commun	<i>Phaneroptera falcata</i>	-	-	4
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	-	-	4
Decticelle chagrinée	<i>Platycleis albopunctata albopunctata</i>	-	-	4
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus parallelus</i>	-	-	4
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula nitidula</i>	-	-	4
Grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	4

Statut de protection : DH2 = Directive Habitats Annexe 2 (espèce prioritaire), DH4 = Directive Habitats Annexe 4 (espèce protégée); PN2 = Espèce protégée (art. 2 arrêté du 23 avril 2007)

Statut de conservation (listes rouges) : France - 4 : espèce non menacée

Tableau 18 : Espèces d’orthoptères contactées dans la zone d’étude et statuts

La diversité entomologique observée le long du fuseau étudié est relativement intéressante et à mettre en relation directe avec la diversité des milieux et faciès observables localement : boisements, zones agricoles, pâturages, étangs, etc.

A l'échelle de la zone d'étude, certains sites / milieux peuvent être mis en avant pour leur intérêt pour un ou des groupes d'insectes :

- la clairière forestière hygrophile du Bois Ragon et les faciès para-tourbeux et de mégaphorbiaies du Bois Ragon, du Bois Renard et de la forêt domaniale du Tureau du Bar pour les lépidoptères rhopalocères et les orthoptères ;
- les mares forestières du Tureau du Bar et les plans d'eau de la Hie Brulée et de la Longue Raie pour les odonates ;
- les forêts mâtures et trouées forestières du Tureau du Bar et boisements associés (Bois Ragon, Bois Renard, Bois de la Duchesse, Bois du Marteau) pour les coléoptères saproxyliques.

La présence du Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) a été mise en évidence au sein des boisements de la moitié nord du tronçon étudié, espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats et jugée "quasi-menacée" à l'échelle communautaire. Deux individus (une femelle et un mâle) ont été observés en lisière forestière dans le secteur du Bois Ragon (commune de Monéteau). Il est probable que l'espèce soit présente sur l'ensemble du massif boisé du Tureau du Bar au vu du bon état global de conservation de ces milieux et de la présence de nombreux arbres sénescents et morts sur pied ou à terre favorable à la larve.

II.C.8. Enjeux astacicoles

Malgré des recherches spécifiques, aucune espèce protégée (Ecrevisse à pieds blancs) n’a été observée dans la zone d’étude et dans les cours d’eau à proximité : Ruisseau de la Sinotte et affluents. Les milieux semblent peu propices à cette espèce. Cette absence est confirmée par les données bibliographiques.



APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Inventaire des insectes Localisation des espèces remarquables

0 0,5 1 Km



-  Lucane cerf-volant
-  Zone d'étude principale (300 m.)

Acer campestre, 2014
Sources : IGN SCAN 25



II.D. Synthèse des enjeux écologiques

Le tronçon étudié est largement marqué par les activités anthropiques et agricoles. Toutefois, certains secteurs présentent un intérêt écologique et peuvent être mis plus particulièrement en avant.

A l'extrémité nord, la plaine de l'Yonne constitue une mosaïque d'espaces ouverts et forestiers humides intéressants pour la faune et la flore (secteur à l'ouest de Monéteau jusqu'à l'échangeur d'Auxerre nord). On y observe de nombreux bassins liés à l'extraction ancienne de matériaux colonisés par les amphibiens et fréquentés par les oiseaux d'eau. Les boisements rivulaires liés à ces milieux abritent une diversité importante d'oiseaux nicheurs et de chauves-souris en chasse, dont plusieurs espèces patrimoniales : Milan noir, Gobemouche gris, Linotte mélodieuse, Pipistrelle de Nathusius. Les espaces rudéraux sont finalement colonisés par les reptiles, dont la Couleuvre verte-et-jaune, espèce en limite d'aire de répartition dans l'Yonne.

Le centre du fuseau est constitué d'un important massif forestier autour de la forêt domaniale du Tureau du Bar, dont une partie importante présente un caractère humide marqué et se rapproche d'habitats naturels remarquables identifiés au titre de la Directive "Habitats" (Chênaies-charmaies médio-européenne et Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses). Les boisements constituent une zone refuge pour les amphibiens (Crapaud commun, Grenouille agile, Salamandre tachetée, Triton alpestre), les oiseaux forestiers (Gobemouche gris, Milan noir, Pics mar et noir, Pouillot siffleur) et la grande faune (Chevreuil, Cerf, Sanglier, etc.). La richesse chiroptérologique y est tout à fait remarquable, avec plusieurs espèces de haut vol ou de lisière chassant au niveau de la canopée, dans les zones déboisées ou à la faveur des larges allées forestières : Barbastelle d'Europe, Noctules commune et de Leisler, Murin d'Alcathoé, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin. Le boisement abrite finalement le Lucane cerf-volant, coléoptère d'intérêt communautaire dont la larve se nourrit du bois mort.

Au sud de ce massif forestier, la zone d'étude s'ouvre sur de larges parcelles cultivées ou en jachère alternant avec de petits bosquets et boisements et quelques prairies. Ces espaces sont colonisés par quelques espèces sensibles d'oiseaux inféodées aux espaces ouverts ou bocagers (Linotte mélodieuse, Oedicnème criard, Pie-grièche écorcheur). On y retrouve également certains oiseaux forestiers et plusieurs espèces de chauves-souris à la faveur des haies et boisements : Gobemouche gris, Pic mar, Pouillot siffleur, Barbastelle, Murins de Natterer, Murin à moustaches, Oreillards, Noctules et Sérotine commune, etc. Localement, on notera également la présence d'une petite population d'Alyte accoucheur à proximité de l'aire d'autoroute. Le système de notation présenté ci-après permet de synthétiser les données de terrain et d'évaluer et de hiérarchiser les enjeux.

Le tableau suivant permet de synthétiser le niveau d'enjeu à partir de la somme des notes attribuées de 0 à 3 à chaque habitat :

- la qualité des habitats naturels
- l'état de conservation,
- la biodiversité des milieux (diversité floristique et faunistique),
- la présence d'espèces patrimoniales (protégées sur le territoire national ou régional, inscrites sur les listes rouges de priorité de conservation).

Qualité de l'habitat	Etat de conservation	Diversité spécifique	Espèces patrimoniales	Somme des 4 critères
Habitat d'origine anthropique	Habitat dégradé	Diversité très faible : peu d'espèces, peu de groupes représentés	Aucune espèce végétale et animale protégée	0 à 3
Habitat naturel d'intérêt limité	Habitat dégradé mais en libre évolution	Diversité faible : peu d'espèces, mais réparties dans différents groupes	Présence d'une espèce végétale mentionnée sur une liste rouge ou d'une espèce animale protégée et/ou quasi-menacée	0 à 3
Habitat naturel d'intérêt pour la faune et/ou la flore	Habitat bien conservé	Diversité moyenne : beaucoup d'espèces réparties dans différents groupes	Présence d'une espèce végétale protégée avec d'autres stations nombreuses dans le secteur et/ou d'une espèce animale protégée et à enjeu fort (liste rouge, Natura 2000, etc.) pouvant se déplacer dans des habitats de substitution	0 à 3
Habitat naturel remarquable (Directive Habitats, zone humide, etc.)	Habitat bien conservé et en libre évolution	Diversité forêt : beaucoup d'espèces réparties dans différents groupes, avec des niveaux de populations fortes	Présence d'une espèce végétale protégée (stations peu nombreuses dans le secteur) et/ou d'une espèce animale protégée et à enjeu, sans habitat alternatif dans la petite région géographique	0 à 3
			Somme	0 à 12

Tableau 19 : Critères d'évaluation des enjeux écologiques

Chaque habitat naturel est donc décrit selon 4 critères avec une note totale allant de 0 à 12, ce qui permet d'établir un niveau d'enjeu et de les hiérarchiser entre eux. Pour un même type d'habitat naturel, les niveaux d'enjeux écologiques peuvent varier en fonction de sa qualité, de la diversité animale et végétale observée et de la présence d'espèces patrimoniales.

Note	Niveau d'enjeu	Couleur associée
0	nul	
1-3	faible	
4-6	modéré	
7-9	fort	
10-12	très fort	

Tableau 20 : Classification et hiérarchisation des niveaux d'enjeu

Intitulé de l'habitat	Qualité de l'habitat	Etat de conservation	Diversité spécifique	Espèces patrimoniales	Somme	Niveau d'enjeu	Surface (ha)
Plans d'eau mésotrophes - CB 22.12	0	1	1	0 à 1	2 à 3	faible	7,42
Plans d'eau mésotrophes végétalisés - CB 22.13x22.42 - 3150	3	1	2	0	6	modéré	1,91
Lit de rivières - CB 24.1	1	1	0	0	2	faible	3,46
Fruticées - CB 31.81	1 à 2	1	1	0 à 2	3 à 5	faible à modéré	21,1
Coupes forestières - CB 31.87	2	1	2	0 à 2	5 à 7	modéré à fort	15,17
Prairies humides eutrophes - CB 37.2	1 à 2	2	1 à 2	0 à 1	4 à 7	modéré à fort	2,73
Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1	1	1	1	0 à 2	3 à 5	faible à modéré	45,76
Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 - 9160	3	2	2	0 à 2	7 à 9	fort	34,28
Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5	2	1	2	0 à 2	5 à 7	modéré à fort	55,5
Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5	2	1	2	0	5	modéré	8,79
Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190	3	2	2	0 à 2	7 à 9	fort	107,43
Aulnaies-Frênaies rivulaires relictuelles - CB 44.3	2	1	2	0 à 2	5 à 7	modéré à fort	7,77
Forêts rivulaires intermédiaires bois tendre-bois dur dégradées- CB 44.4	2	1	2	0 à 2	5 à 7	modéré à fort	6,1
Saussaies marécageuses - CB 44.92	1	1	1	0	3	faible	3,11
Bois humides à marécageux de Bouleaux - CB 44.93x41.b	2	2	2	0	6	modéré	3,58
Complexes tourbeux et magnocaripaies - CB 51.1x53.2 - 7110	3	3	2	1	9	fort	0,94
Phragmitaies - CB 53.11	0 à 1	0 à 1	1	0	1 à 3	faible	1,27
Phragmitaies colonisées par la Fruticée - 53.11x31.81	0	0	1	0	1	faible	1,1
Magnocaripaies - CB 53.2	2	1	1	2	6	modéré	1,02
Prairies artificielles - CB 81.1	0	0	0	0 à 1	0 à 1	faible	21,11
Champs cultivés - CB 82.1	0	0	0	0 à 2	0 à 2	nul à faible	339,19
Maraichages - CB 82.12	0	0	0	0	0	nul	3,22
Plantations de feuillus - CB 83.32	1	0	1	0	2	faible	1,41
Haies et petits boisements - CB 84.3	1 à 2	1	1 à 2	0 à 2	3 à 5	faible à modéré	70,46
Habitations diffuses - CB 86.2	0	0	0	0 à 2	0 à 2	faible	67,62
Zones d'activités - CB 86.3	0	0	0	0	0	nul	10,83
Friches, jachères - CB 87.1	1	1	1	0 à 2	3 à 5	faible à modéré	29,63
Délaissés routiers - CB 87.1x38.1	0	0	1	0	1	faible	33,7
Zones rudérales - CB 87.2	0	0	1 à 2	0 à 2	1 à 4	faible à modéré	9,03
Voies de communication	0	0	0	0	0	nul	76,06
						TOTAL	990,7

Tableau 21 : Niveaux d'enjeu identifiés par habitat naturel

Analyse générique de la zone d'étude
sans prise en compte du projet

0 0,5 1 Km



● Stations d'espèces protégées
et/ou patrimoniales

Enjeu nul

Enjeu faible

Enjeu modéré

Enjeu fort

Zone d'étude principale

Zone d'étude élargie

Analyse générique de la zone d'étude
sans prise en compte du projet

0 0,5 1 Km



• Stations d'espèces protégées
et/ou patrimoniales



Enjeu nul



Enjeu faible



Enjeu modéré



Enjeu fort



Zone d'étude principale



Zone d'étude élargie

Evaluation des impacts potentiels et stratégie d'évitement et de réduction d'impacts

I. Evaluation des impacts potentiels

I.A. Nature des impacts

Les impacts du projet peuvent être définis en phase travaux et en phase exploitation. Les **impacts permanents** sont les impacts liés à la phase de fonctionnement normal de l'aménagement ou les impacts liés aux travaux, mais irréversibles. Les **impacts temporaires** sont liés généralement aux travaux ou à la phase de démarrage de l'activité, à condition qu'ils soient réversibles (bruit, poussières, installations provisoires...). Enfin, les **impacts induits** sont des impacts non liés au projet lui-même, mais à d'autres aménagements ou à des modifications induits par le projet (remembrement agricole après passage d'une infrastructure, augmentation de la fréquentation à la suite de la création d'une piste pour les travaux, pression urbanistique autour d'une gare ou d'un échangeur autoroutier...).

La phase de travaux comprend :

- ✓ le défrichement plus ou moins important en fonction de la physionomie de la végétation présente sur l'emprise (talus, zones de stockage, pistes de chantier et voies de communication créées) ;
- ✓ l'élargissement à 3 voies de la section actuellement à 2 voies de circulation ;
- ✓ la création d'un réseau de collecte et de traitement séparatif des eaux de ruissellement dans la zone des bassins versants interceptés par la partie élargie entre le PR 156.6 et le PR 169.3, et ce, pour les 2 sens de circulation ;
- ✓ la mise en œuvre de dispositifs de retenue conformes aux normes actuellement en vigueur en rive et en TPC ;
- ✓ le traitement des dispositifs d'entrée et de sortie à une voie des diffuseurs et aires selon les normes ICTAAL 2000 en vigueur, dans le sens Paris->Lyon ;
- ✓ la création d'un accès de service au PR 159+230 sens 2 ;
- ✓ La création de merlons paysagers.

Différents types d'effets négatifs sur les milieux naturels (habitats), la faune et la flore sont potentiellement engendrés par les projets d'infrastructures de transports terrestres. Il s'agit principalement :

- ✓ des effets directs dans l'emprise ou à proximité :
 - effet d'emprise (destruction d'habitats) ;
 - effets de coupure des continuums écologiques ;
 - collisions en phase d'exploitation.
- ✓ des effets indirects :

- dérangements et destruction (chantier, exploitation) ;
- modifications d'habitats (coupes forestières, assèchements...) ;
- désorganisation des habitats (fragmentation, changement du tracé d'un cours d'eau...).
- ✓ des effets induits :
 - aménagements fonciers (travaux connexes) ;
 - développement de l'urbanisation ;
 - modification ou création d'autres infrastructures routières.

L'élargissement n'entraînera pas d'augmentation du trafic, l'objectif du projet étant une fluidification du trafic.

I.B. Impacts potentiels sur la flore et les habitats naturels

I.B.1. Flore patrimoniale

Aucune espèce floristique protégée au niveau national ou régional et/ou inscrite sur la liste rouge nationale de la flore vasculaire n'a été observée sur la zone d'étude lors de la campagne de terrain 2014.

L'impact du projet sur la flore patrimoniale est donc considéré comme nul.

I.B.2. Propagation d'espèces invasives

Un ensemble de sept espèces au caractère invasif a été répertorié au cours de l'étude : l'Ailante, l'Ambroisie, la Renouée du Japon, le Robinier, la Vergerette annuelle, la vergerette du Canada et la Vigne vierge.

Les mouvements de terre liés à l'élargissement pourraient conduire à déplacer les graines voire les racines (rhizomes) de ces différentes espèces. Dans les zones de stockage et au niveau des espaces décapés (de superficie importante si l'on compte l'emprise et les structures annexes), ces graines et rhizomes vont trouver un terrain propice pour leur germination ou leur développement, créant de nouveaux foyers de dissémination. Les circulations d'engins vont également déplacer des rhizomes le long des voies de circulation favorisant la dissémination des espèces.

L'impact du projet peut être qualifié de fort pour cette problématique des invasives.

I.B.3. Destruction d'habitats naturels

Largement marquée par les activités anthropiques (urbanisation, agriculture intensive), la zone d'étude abrite tout de même quelques entités présentant une naturalité intéressante, en particulier au sein du massif forestier du Tureau du Bar et des bois associés.

Les opérations de terrassement liées à l'élargissement et la création des bassins de traitement des eaux, ainsi que le recalibrage des fossés d'assainissement, vont entraîner la destruction, au moins partielle, de certains de ces habitats naturels.

Les emprises initiales du projet couvrent une **surface totale de 21,19 ha** (dont **11,03 ha** en surfaces agricoles cultivées de façon intensive ou en surfaces artificialisées, y compris les délaissés routiers).

Etant considérées les emprises limitées du projet sur les milieux environnants, l'impact de ce dernier est considéré comme **modéré** pour les habitats / secteurs suivants :

- les boisements humides et/ou relevant de la directive Habitats au sein du massif boisé du Tureau du Bar, Bois Ragon, Bois du Marteau et Bois de la Duchesse :

Chênaies-charmaies médio-européennes (CB 41.24 - 9160) – 0,8 ha,

Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses (CB 41.54 - 9190) -3,71 ha ;

L'impact du projet est considéré comme **faible ou négligeables** pour les habitats / secteurs suivants :

- les chênaies dégradées par le Robinier (0,11 ha) ou le Pin sylvestre (1,11 ha), les coupes forestières (0,02 ha) au sein du massif boisé du Tureau du Bar, Bois Ragon, Bois du Marteau et Bois de la Duchesse ;
- les alignements de haies champêtres, les bosquets, petits boisements (1,11 ha) et fruticées (0,09 ha) localisés dans la zone agricole autour de Venoy ;
- l'ensemble des espaces agricoles en jachère (0,86 ha), les prairies pâturées (1,67 ha), notamment localisés au sud du massif boisé jusqu'à la limite du fuseau étudié.

La quasi-totalité des habitats localisés à l'ouest de la voie ferrée et de la RD84 sont entièrement hors emprises projet (dont les plans d'eau mésotrophes végétalisés relevant de la directive Habitats localisés à proximité de l'Yonne et jusqu'à l'échangeur Auxerre Nord). Seule une parcelle agricole et une surface très réduite de fruticée pourront être partiellement détruit par la création d'un bassin de traitement des eaux (bassin B0, aménagement non validé à l'heure actuelle). L'impact du projet en termes de destruction d'habitat naturel est donc jugé moindre dans ce secteur.

I.B.4. Altération des habitats naturels

Pendant la réalisation de travaux, les habitats naturels proches de l'infrastructure peuvent subir des altérations indirectes : pollution, émission de poussières, assèchement par modification du fonctionnement hydraulique du secteur, etc. Les milieux humides et aquatiques proches du projet sont les plus sensibles à ces perturbations : prairies hygrophiles, boisements humides, habitats tourbeux, magnocariçaies. **Ces impacts temporaires sont considérés comme faibles à forts.**

En phase exploitation, l'impact du projet peut être considéré comme globalement négligeable en raison de la stabilité du trafic autoroutier (pas d'augmentation du trafic liée au projet).

Le tableau suivant synthétise les impacts potentiels sur la flore et les habitats naturels présentant une sensibilité non négligeable au projet, reprenant les critères de valeur patrimoniale, de représentativité par rapport aux peuplements régionaux et locaux et de leur capacité de régénération.

Caractérisation de l'impact		Nature de l'impact potentiel	Espèces / Habitats naturels (CB - N2000)	Valeur patrimoniale	Impact par rapport à la population locale	Impact par rapport à la population régionale	Capacité de régénération de l'élément	Surface dans la zone d'étude (ha)	Surface détruite initiale ha	Impact potentiel global
indirect	permanent	Dissémination des espèces végétales envahissantes	toute la zone d'étude, en particulier les milieux perturbés	-	fort	modéré	-		-	fort
direct	permanent (temporaire pour les aires de stockage des matériaux)	Destruction de la flore patrimoniale	aucune espèce protégée ou patrimoniale inventoriée	-	-	-	-		-	négligeable
		Destruction et altération des habitats naturels	Fruticées - CB 31.81	faible	faible	négligeable	forte	21,1	0,09	faible
			Coupes forestières - CB 31.87	faible	faible	négligeable	forte	15,17	0,02	faible
			Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1	faible	faible	négligeable	modérée	45,76	1,2	faible
			Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 - 9160	forte	modéré	faible	faible	34,28	0,8	modéré
			Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5	modérée	modéré	négligeable	faible	55,5	1,11	faible
			Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5	modérée	modéré	négligeable	faible	8,79	0,11	faible
			Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190	forte	modéré	faible	faible	107,43	3,71	modéré
			Haies et petits boisements - CB 84.3	faible	faible	négligeable	modérée	70,46	1,11	faible
			Friches, jachères - CB 87.1	négligeable	négligeable	négligeable	forte	29,63	0,86	négligeable
			Plans d'eau mésotrophes - CB 22.12	faible	négligeable	Négligeable	Négligeable	7,42	0	négligeable
			Plans d'eau mésotrophes végétalisés - CB 22.13x22.42 - 3150	forte	négligeable	Négligeable	Négligeable	1,91	0	négligeable
			Lit de rivières - CB 24.1	faible	négligeable	Négligeable	Négligeable	3,46	0	négligeable
			Prairies humides eutrophes - CB 37.2	modérée	négligeable	Négligeable	Négligeable	2,73	0	négligeable
			Aulnaies-Frênaies rivulaires relictuelles - CB 44.3	modérée	négligeable	Négligeable	Négligeable	7,77	0	négligeable
			Forêts rivulaires intermédiaires bois tendre-bois dur dégradées- CB 44.4	modérée	négligeable	Négligeable	Négligeable	6,1	0	négligeable
			Saussaies marécageuses - CB 44.92	faible	négligeable	Négligeable	Négligeable	3,11	0	négligeable
			Bois humides à marécageux de Bouleaux - CB 44.93x41.b	modérée	négligeable	Négligeable	Négligeable	3,58	0	négligeable
			Complexes tourbeux et magnocariçaies - CB 51.1x53.2 - 7110	forte	négligeable	Négligeable	Négligeable	0,94	0	négligeable
			Phragmitaies - CB 53.11	faible	négligeable	Négligeable	Négligeable	1,27	0	négligeable
			Magnocariçaies - CB 53.2	faible	négligeable	Négligeable	Négligeable	1,02	0	négligeable
			Plantations de feuillus - CB 83.32	négligeable	négligeable	Négligeable	Négligeable	1,41	0	négligeable
			Phragmitaies colonisées par la Fruticée - 53.11x31.81	faible	négligeable	Négligeable	Négligeable	1,1	0	négligeable
			Prairies artificielles - CB 81.1	faible	négligeable	Négligeable	Négligeable	21,11	1,98	négligeable
			Champs cultivés - CB 82.1	nul à faible	négligeable	Négligeable	Négligeable	339,19	7,55	Négligeable
			Maraichages - CB 82.12	nul	négligeable	Négligeable	Négligeable	3,22	0,07	Négligeable
			Habitations diffuses - CB 86.2	faible	négligeable	négligeable	négligeable	67,62	0,06	Négligeable



Caractérisation de l'impact		Nature de l'impact potentiel	Espèces / Habitats naturels (CB - N2000)	Valeur patrimoniale	Impact par rapport à la population locale	Impact par rapport à la population régionale	Capacité de régénération de l'élément	Surface dans la zone d'étude (ha)	Surface détruite initiale ha	Impact potentiel global
			Zones d'activités - CB 86.3	nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	10,83	0	Négligeable
			Délaissés routiers - CB 87.1x38.1	faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable	33,7	0,69	Négligeable
			Zones rudérales - CB 87.2	faible à modéré	négligeable	Négligeable	Négligeable	9,03	0,09	Négligeable
			Voies de communication	nul	négligeable	négligeable	négligeable	76,06	1,28	Négligeable

Tableau 22 : Evaluation des impacts potentiels sur les habitats naturels et la flore

I.C. Impacts potentiels sur la faune

S'agissant de la faune, les impacts peuvent être temporaires ou permanents selon s'ils sont liés exclusivement au chantier ou bien à l'infrastructure en phase exploitation. Dans le cas de l'élargissement de l'A6, plusieurs types d'impacts sont susceptibles d'être engendrés.

I.C.1. Destruction d'animaux

La circulation des engins de chantier est susceptible d'engendrer une destruction directe des animaux par écrasement. La faune est particulièrement sensible à cet impact, d'autant plus qu'elle est généralement perturbée par la modification des milieux engendrée par les travaux et perd ainsi ses repères.

Les opérations de traitement de la végétation peuvent également être destructrices en fonction du milieu et de la période d'intervention (oiseaux au nid ou en cavités, en particulier les juvéniles, reptiles au sol).

Dans notre cas, l'opération d'élargissement et les aménagements liés peuvent entraîner l'écrasement de plusieurs espèces protégées et patrimoniales, à savoir :

- Les reptiles fréquentant les talus et délaissés autoroutiers ou les secteurs boisés visés par les défrichements : Couleuvre à collier, Couleuvre verte-et-jaune et Lézard vert ;
- les amphibiens fréquentant les fossés, flaques et ornières et ouvrages techniques proches de l'infrastructure : Grenouille agile et Salamandre tachetée. D'autres amphibiens observés hors emprises peuvent potentiellement coloniser l'emprise comme le Crapaud commun, la Grenouille rousse, le Triton palmé et le Triton alpestre.
- les espèces fréquentant les boisements visés par les défrichements :
 - cortège des oiseaux forestiers (dont plusieurs espèces patrimoniales : Gobemouche gris, Pouillot siffleur),
 - chauves-souris arboricoles en gîte (Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées, Noctules commune et de Leisler, Murin d'Alcathoé),
 - Lucane cerf-volant,
 - D'autres espèces de chauves-souris peuvent potentiellement être présentes lors des opérations de défrichements : Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin à moustaches, Noctule commune, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune.

Selon le statut de conservation des différentes espèces concernées, **l'impact du projet sur la destruction des individus est considéré comme faible à fort**. Le détail est indiqué dans les tableaux pages suivantes.

I.C.2. Altération des habitats d'espèces

En phase chantier, les habitats d'espèces peuvent être altérés indirectement par les pollutions, les poussières liées à la circulation des engins, les divagations d'engins.

En fonction de la période d'intervention, un risque de dérangement de la faune dans la réalisation de son cycle de vie peut également être engendré : repos, déplacements, reproduction et élevage des jeunes.

Selon les espèces concernées, **l'impact du projet sur l'altération temporaire de leurs habitats est considéré comme faible à modéré**. Le détail est indiqué dans les tableaux pages suivantes.

I.C.3. Destruction d'habitats d'espèces en phase exploitation

La destruction des habitats d'espèces sera liée à l'emprise de la future voie de circulation dans le sens Paris - Lyon, à la création de voies de service et de bassins de retenue des eaux pluviales, ainsi qu'aux opérations de recalibrage des fossés d'assainissements de part et d'autre de la chaussée. Ces aménagements entraîneront inévitablement une perte d'habitats naturels utilisés par la faune.

Certaines des espèces inventoriées lors de la campagne de terrain étant protégées, leurs habitats de vie le sont également.

Sur le fuseau étudié, les talus autoroutiers abritent localement la Couleuvre verte-et-jaune (1 station dans l'emprise projet) et sont susceptibles d'être fréquentés par le Lézard des murailles et le Lézard vert. Etant considéré leur statut de conservation non défavorable, **l'impact est considéré comme faible pour ces espèces**.

Certains fossés ou points d'eau proches de l'infrastructure sont également fréquentés par la Grenouille agile et la Salamandre tachetée, deux espèces protégées relativement communes localement. **L'impact peut être considéré comme faible pour ces espèces**.

Les milieux forestiers du Tureau du Bar et boisements liés abritent un cortège avifaunistique riche comprenant plusieurs espèces sensibles ou protégées : Gobemouche gris, Linotte mélodieuse, Pic mar, Pic noir, Pouillot siffleur.

Ces boisements sont également fréquentés par les chauves-souris en chasse au niveau des lisières, des trouées et de la canopée, dont plusieurs espèces arboricoles susceptibles de gîter dans les arbres à cavités (Barbastelle d'Europe, Noctules commune et de Leisler, Murin d'Alcathoé, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune). Le massif forestier abrite finalement l'Ecureuil roux, le Hérisson d'Europe (mammifères protégés), ainsi que le Lucane cerf-volant, coléoptère patrimonial dont la larve se nourrit du bois mort. En fonction du statut de conservation et biologique de ces différents taxons, **l'impact de la destruction de leur habitat peut être considéré comme faible à fort**. Le détail est indiqué dans les tableaux pages suivantes.

Les abords de l'autoroute au sein des milieux ouverts au sud de la zone d'étude (secteur Vernoy) sont colonisés par quelques espèces protégées ou d'intérêt à la faveur des haies, des bosquets et des lisières de boisements : Linotte mélodieuse, Pie-grièche écorcheur, Lézard vert. **L'impact du projet peut être considéré comme faible pour cette dernière espèce et modéré pour les deux passereaux**.

I.C.4. Altération des déplacements de la faune et augmentation des collisions

La modification des milieux dans l'emprise et à proximité directe du projet peut entraîner un changement des comportements de la faune en terme de circulation.

Bien que certains milieux représentent des zones refuges pour la faune (boisements et plans d'eau à proximité de l'Yonne, forêt du Tureau du Bar), les échanges entre les deux côtés de l'autoroute sont a priori peu nombreux dans ces secteurs. En l'état actuel, les animaux semblent davantage longer l'infrastructure que d'essayer de la traverser.

De plus, l'élargissement de l'autoroute n'aura a priori aucune incidence sur le flux de véhicules (augmentation du nombre de véhicules et de leur vitesse).

Ainsi, **l'impact du projet sur les déplacements de la faune et l'augmentation du nombre de collisions peut être considéré comme faible.**



Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel global
Direct et indirect	temporaire	Destruction d'individus par collision avec les engins en phase chantier Perturbation et altération des habitats d'espèces en phase chantier	Oiseaux forestiers	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 → 5,73 ha	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha → 5,73 ha	cortège des milieux forestiers – espèces communes et sans enjeu de conservation	23 espèces protégées nicheuses, communes - Ensemble des boisements de la zone d'étude	faible
						Bondrée apivore	Hors emprises	négligeable
						Gobemouche gris	Massif du Tureau du Bar, Bois du Marteau	modéré
						Milan noir	Bois de la Duchesse	faible
						Pic mar	Massif du Tureau du Bar, Bois de la Duchesse, Bois du Marteau	Modéré
						Pic noir	Massif du Tureau du Bar	Faible
						Pouillot siffleur	Massif du Tureau du Bar, Bois de la Duchesse, Bois du Marteau	modéré
			Oiseaux des milieux ouverts et bocagers	Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements - CB 84.3 Friches, jachères - CB 87.1 → 3,26 ha	0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha 0,86 ha → 3,26 ha	cortège des milieux ouverts et bocagers – espèces communes et sans enjeu de conservation – 14 espèces	Haies, talus autoroutiers dans l'emprise	faible
						Linotte mélodieuse	la Femme Morte, Aire de service de Venoy Grosse Pierre, Venoy, la Chapelle du Haut, Laborde	Modéré
						Pie-grièche écorcheur	les Champs Vinots, la Chapelle du Haut, Venoy, Moque Panier, Côte de Feine, la Femme Morte	Modéré
						Faucon émerillon	Hors emprises	négligeable
						Œdicnème criard	Hors emprises	négligeable
			Reptiles	Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Coupes forestières - CB 31.87	Non déterminée	Couleuvre à collier	présence potentielle dans les secteurs humides du massif forestier du Tureau du Bar	faible
				Délaissés routiers - CB 87.1*38.1 Haies et petits boisements- CB 84.3	50 m. env.	Couleuvre verte-et-jaune	1 station sur un talus autoroutier	modéré
				Délaissés routiers - CB 87.1*38.1	Non déterminée	Lézard des murailles	Présence potentielle sur les talus autoroutiers	faible
				Haies et petits boisements- CB 84.3	100 m. env.	Lézard vert	1 station à proximité du diffuseur Auxerre sud	faible
			Amphibiens	Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190	30 m.de fossé env. de fossés	Grenouille agile	1 station : présence dans le fossé autoroutier bois de la Duchesse	faible
				Délaissés routiers - CB 87.1*38.1	Non déterminée	Salamandre tachetée	2 stations : Présence d'1 ind. en cunette secteur des Léchères et dans un fossé à la Vallée de Renard	faible
				Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Haies et petits boisements - CB 84.3 → 6,84 ha	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Crapaud commun	Hors emprises – présence potentielle	faible
						Grenouille rieuse	Hors emprises présence potentielle	négligeable
						Grenouille rousse	Hors emprises présence potentielle	faible
						Grenouille verte	Hors emprises présence potentielle	négligeable
						Rainette verte	Hors emprises présence potentielle	négligeable
						Triton palmé	Hors emprises présence potentielle	faible
						Triton alpestre	Hors emprises présence potentielle	faible



Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l’espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel global
			Mammifères terrestres	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Haies et petits boisements - CB 84.3	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Ecureuil roux	présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	faible
				Boisements : Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Milieux bocagers : Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements - CB 84.3 Friches, jachères - CB 87.1	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha 0,86 ha → 8,99 ha	Hérisson d'Europe	présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	faible
			Chiroptères	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Haies et petits boisements - CB 84.3	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Barbastelle d'Europe	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	modéré
						Grand Murin	hors emprises	négligeable
						Murin à oreilles échancrées	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	Modéré
						Murin à moustaches	hors emprises	négligeable
						Murin d'Alcathoé	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	modéré
						Noctule commune	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	modéré
						Noctule de Leisler	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	modéré
						Murin de Daubenton	hors emprises	négligeable
						Murin de Natterer	hors emprises	négligeable
						Oreillards gris / roux	hors emprises	négligeable
						Pipistrelle commune	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	Faible
						Pipistrelle de Kuhl	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	Faible



Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel global
						Pipistrelle de Nathusius	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible
						Sérotine commune	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible
			Insectes	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Lucane cerf-volant	2 observations Bois Ragon, présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	modéré

Tableau 23 : Evaluation du niveau d’impact sur la faune en phase chantier



Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel global
Direct et indirect	Permanent	Destruction des habitats d'espèces en phase exploitation	Oiseaux forestiers	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha → 5,73 ha	cortège des milieux forestiers – espèces communes et sans enjeu de conservation	23 espèces protégées nicheuses, communes - Ensemble des boisements de la zone d'étude	faible
						Bondrée apivore	Hors emprises	négligeable
						Gobemouche gris	Massif du Tureau du Bar, Bois du Marteau	modéré
						Milan noir	Bois de la Duchesse	faible
						Pic mar	Massif du Tureau du Bar, Bois de la Duchesse, Bois du Marteau	Modéré
						Pic noir	Massif du Tureau du Bar	Faible
						Pouillot siffleur	Massif du Tureau du Bar, Bois de la Duchesse, Bois du Marteau	modéré
			Oiseaux des milieux ouverts et bocagers	Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements - CB 84.3 Friches, jachères - CB 87.1	0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha 0,86 ha → 3,26 ha	cortège des milieux ouverts et bocagers – espèces communes et sans enjeu de conservation – 14 espèces	Haies, talus autoroutiers dans l'emprise	faible
						Linotte mélodieuse	la Femme Morte, Aire de service de Venoy Grosse Pierre, Venoy, la Chapelle du Haut, Laborde	Modéré
						Pie-grièche écorcheur	les Champs Vinots, la Chapelle du Haut, Venoy, Moque Panier, Côte de Feine, la Femme Morte	Modéré
						Faucon émerillon	Hors emprises	négligeable
						Œdicnème criard	Hors emprises	négligeable
			Reptiles	Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Coupes forestières - CB 31.87	Non déterminée	Couleuvre à collier	présence potentielle dans les secteurs humides du massif forestier du Tureau du Bar	faible
				Délaissés routiers - CB 87.1*38.1 Haies et petits boisements- CB 84.3	50 m. env.	Couleuvre verte-et-jaune	1 station sur un talus autoroutier	faible
				Délaissés routiers - CB 87.1*38.1	Non déterminée	Lézard des murailles	Présence potentielle sur les talus autoroutiers	faible
				Haies et petits boisements- CB 84.3	100 m. env.	Lézard vert	1 station à proximité du diffuseur Auxerre sud	faible
			Amphibiens	Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190	30 m. env. de fossés	Grenouille agile	Une station : présence dans le fossé autoroutier bois de la Duchesse	faible
				Délaissés routiers - CB 87.1*38.1	Non déterminée	Salamandre tachetée	2 stations : Présence d'1 ind. en cunette secteur des Léchères et dans un fossé à la Vallée de Renard	faible
				Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Crapaud commun	Hors emprises	négligeable
						Grenouille rieuse	Hors emprises	négligeable
						Grenouille rousse	Hors emprises	négligeable
						Grenouille verte	Hors emprises	négligeable
						Rainette verte	Hors emprises	négligeable
						Triton palmé	Hors emprises	négligeable
						Triton alpestre	Hors emprises	négligeable

Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel global
			Mammifères terrestres	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 - 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Ecureuil roux	présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	faible
				Boisements : Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 - 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190 Milieux bocagers : Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements - CB 84.3 Friches, jachères - CB 87.1	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha 0,86 ha → 8,99 ha	Hérisson d'Europe	présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	faible
			Chiroptères forestiers	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 - 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Barbastelle d'Europe	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible
						Murin à oreilles échancrées	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible
						Murin d'Alcathoé	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible
						Noctule commune	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible
						Noctule de Leisler	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible
			Autres chiroptères	Boisements : Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 - 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190 Milieux bocagers : Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements - CB 84.3	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha 0,86 ha → 8,99 ha	Murin de Daubenton	hors emprises	négligeable
						Murin à moustaches	hors emprises	négligeable
						Murin de Natterer	hors emprises	négligeable
						Oreillards gris / roux	hors emprises	négligeable
						Grand Murin	hors emprises	négligeable
						Pipistrelle commune	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	Faible
						Pipistrelle de Kuhl	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	Faible
						Pipistrelle de Nathusius	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible



Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel global
				Friches, jachères - CB 87.1		Sérotine commune	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible
			Insectes	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 - 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190 → 6,84 ha	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha	Lucane cerf-volant	2 observations Bois Ragon, présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	modéré
		Altération des déplacements de la faune et augmentation des collisions	Tous les groupes faunistiques, notamment la grande faune et les chiroptères	Boisements : Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 - 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190 Milieux bocagers : Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements - CB 84.3 Friches, jachères - CB 87.1 → 8,99 ha	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha 0,86 ha	Déplacements de la grande faune le long des clôtures (notamment au sud). Ces corridors seront probablement décalés vers le sud avec le projet.	Zone d'emprise	faible

Tableau 24 : Evaluation du niveau d'impact sur la faune en phase exploitation

II. Proposition de mesures d'évitement et de réduction d'impact

Plusieurs types de mesures sont proposés, en phase chantier ou en phase exploitation. D'une mise en œuvre relativement simple, elles permettent de limiter fortement les impacts que ce soit sur la flore, sur les habitats naturels ou sur la faune.

II.A. Mesures d'évitement

II.A.1. Mesure d'évitement général (ME0)

Le **calage général du projet** permet d'éviter tout impact dans la partie ouest de la zone d'étude, c'est-à-dire dans la **plaine alluviale de l'Yonne** : stations de reptiles (Lézard des murailles, Couleuvre verte-et-jaune), d'amphibiens (Triton palmé, Grenouille agile), d'oiseaux (Milan noir, Martin-pêcheur d'Europe, Bondrée apivore...).

D'autre part, le projet d'élargissement et de création de collecte et de traitement des eaux de ruissellement sont localisés à **proximité immédiate de l'actuel tracé de l'A6**.

II.A.2. Mesures d'évitements spécifiques

Par ailleurs, un **travail de concertation avec l'équipe projet d'APRR** a permis d'éviter certains secteurs présentant des enjeux écologiques (espèces protégées, habitats naturels patrimoniaux) par le déplacement et le repositionnement et la mise en œuvre de solutions techniques pour les bassins de traitement des eaux et par la limitation des emprises des opérations de défrichements et de certains talus autoroutiers (ME1).

Ces aménagements permettront d'éviter les impacts sur les items suivants :

- Habitats naturels et habitats d'espèces :
 - **1,56 ha de Chênaie acidophile, habitat d'intérêt communautaire** (modification et optimisation des emprises du bassin B3 et suppression du bassin B2 et d'un accès de service + déplacement du bassin B4). Ces mesures permettent de minimiser les impacts sur les habitats d'espèces des oiseaux forestiers, de l'Ecureuil roux, des chiroptères, du Hérisson et du Lucane cerf-volant ;
 - **0,04 ha de fruticées et 0,11 ha de haies et petits boisements** favorables aux oiseaux du bocage (réductions locales des emprises des talus autoroutiers).

▪ Stations ponctuelles de la faune :

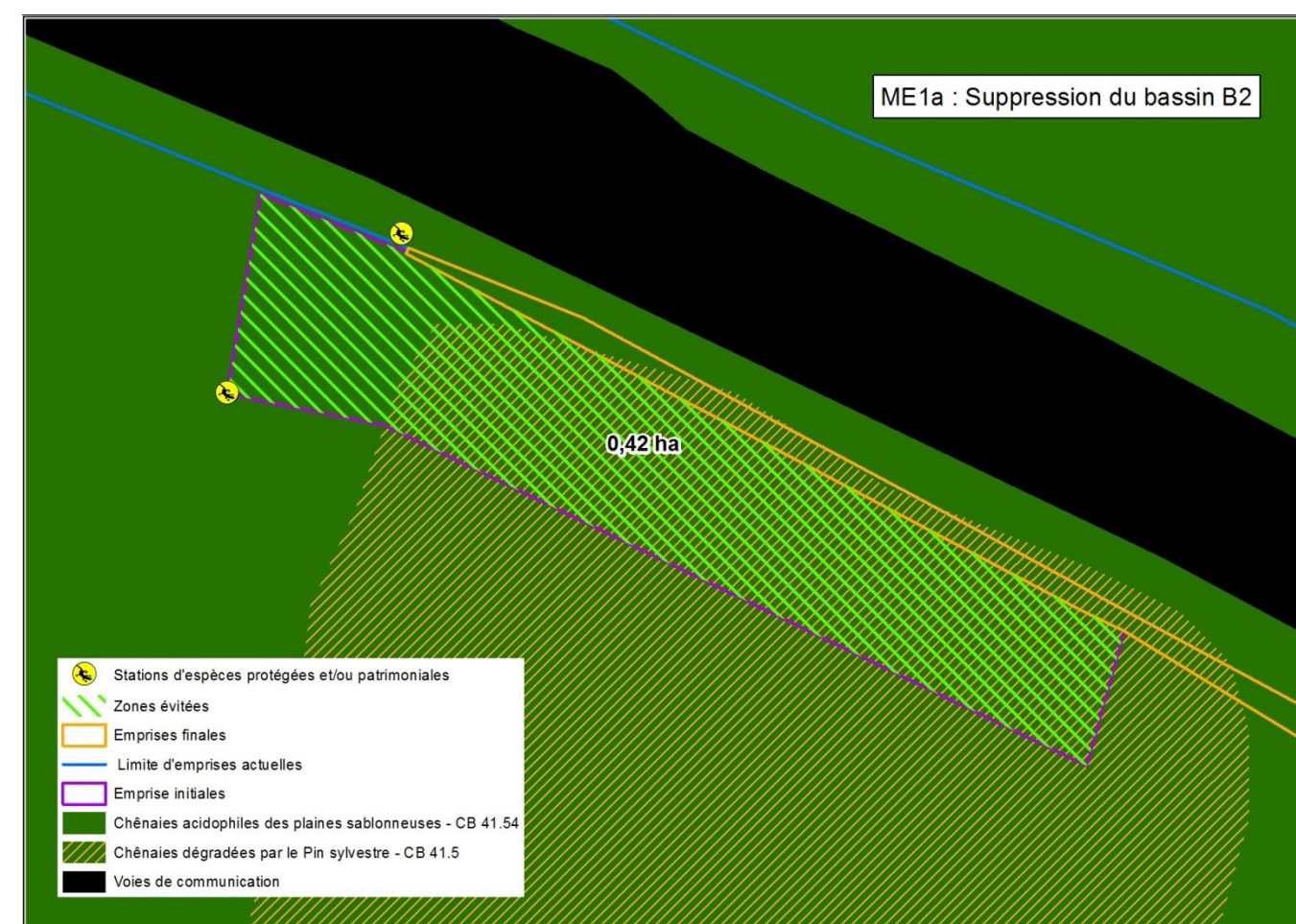
- **2 stations de Salamandre tachetée** (suppression du bassin B2, modification et optimisation des emprises du bassin B3) ;
- **1 station de Lézard vert** (déplacement du bassin B6 en amont du diffuseur d'Auxerre Sud).

Ces différents secteurs seront repris ci-après :

ME1a : Suppression du bassin B2 (impluvium envoyé vers le bassin B1)

Cette suppression permet d'éviter :

- **1 station de Salamandre tachetée** ;
- **0,42 ha de boisements, dont 0,1 ha de boisements d'intérêt patrimonial** (Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190) et 0,32 ha de chênaies dégradées par le Pin sylvestre.



Au niveau du bassin B3 : réduction des emprises du bassin ce qui permet d'éviter

-
- ME1b : réduction des emprises du bassin B3**
- Réduction des emprises du bassin B3
- 0,61 ha
- Stations d'espèces protégées et/ou patrimoniales
- Limite d'emprises actuelles
- Emprises finales
- Emprises initiales
- Zones évitées
- Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54
- Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5
- Coupes forestières - CB 31.87
- Délaissés routiers - CB 87.1*38.1
- Voies de communication

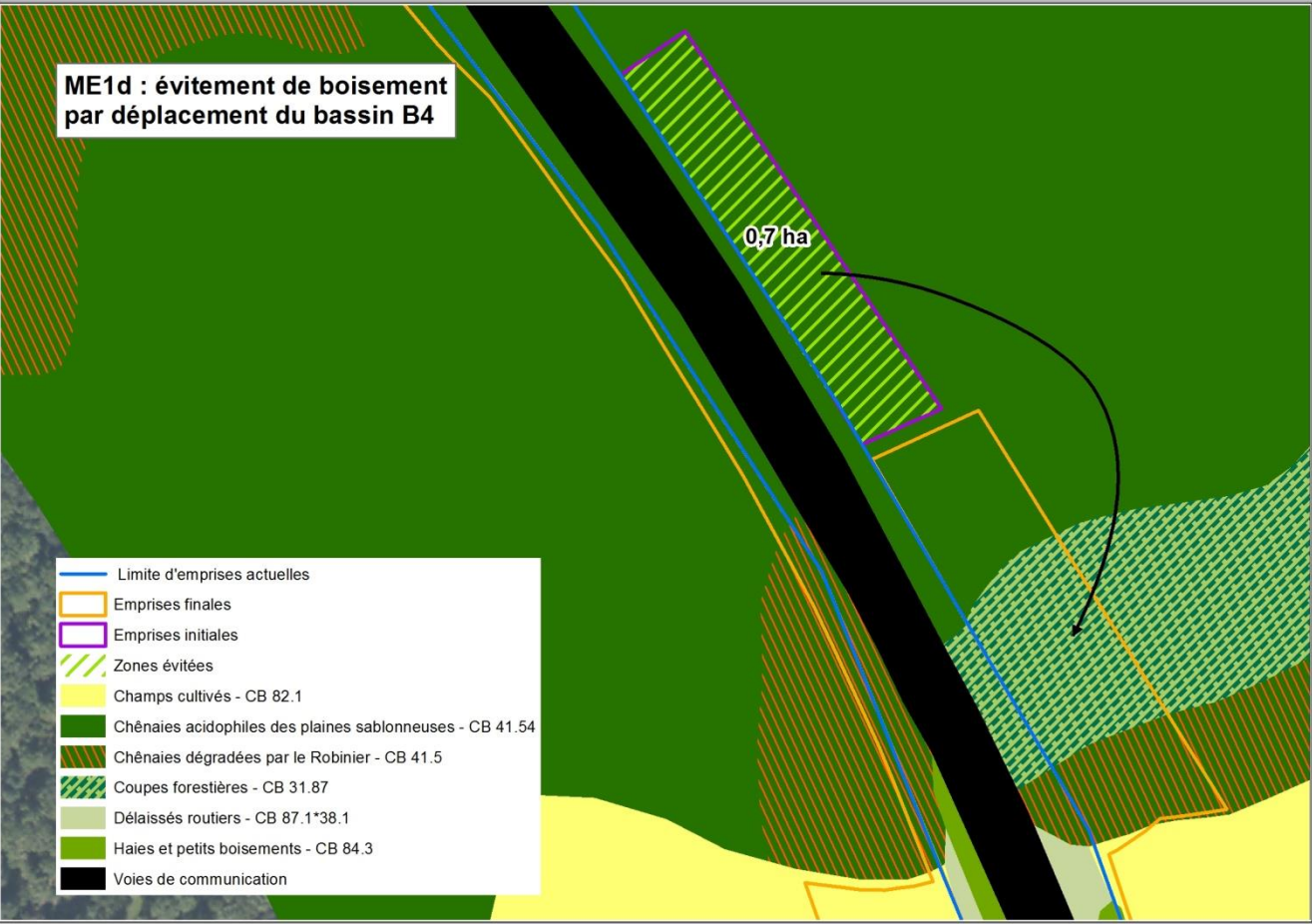
Au niveau de l'accès de service : optimisation du tracé pour éviter :

-
- ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service**
- Limite d'emprises actuelles
 - Emprises finales
 - Emprises initiales
 - ▨ Zones évitées
 - Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54
 - ▨ Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5
 - Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24
 - Délaissés routiers - CB 87.1*38.1
 - Haies et petits boisements - CB 84.3
 - Voies de communication
 - Zones d'activités - CB 86.3
 - Zones rudérales - CB 87.2

ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4

Au niveau du bassin B4, déplacement du bassin pour éviter une partie des boisements d'intérêt patrimonial :

- 0,7 ha des boisements d'intérêt patrimonial (Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190) ;



ME1e : déplacement du bassin B6

Au niveau du bassin B6, déplacement et réduction de son emprise pour éviter :

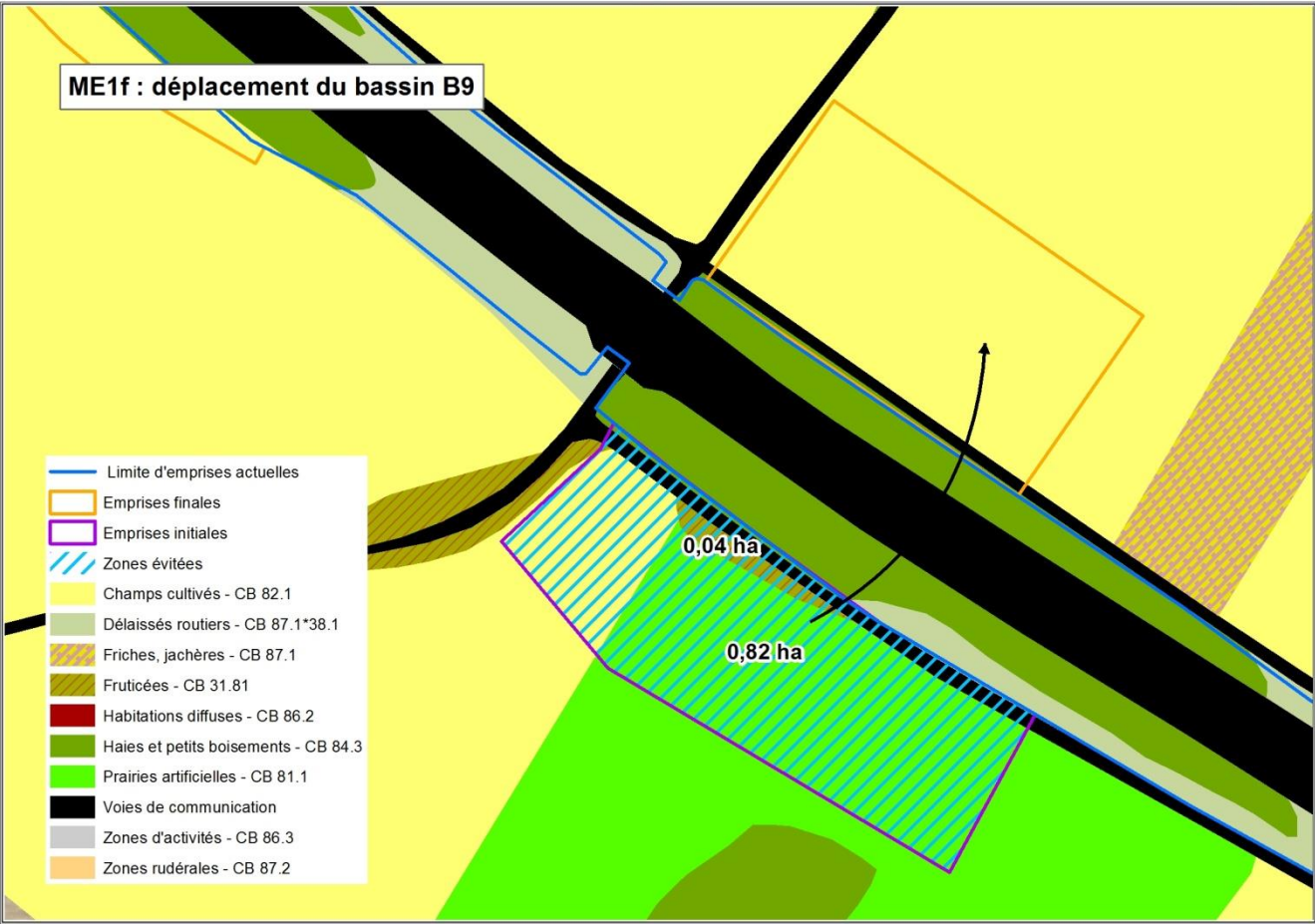
- une station de Lézard vert située en lisière de boisement



ME1f : déplacement du bassin B9

Au niveau du bassin B9, déplacement du bassin de l'autre côté de l'A6 dans des grandes cultures pour éviter

- 0,82 ha de prairies artificielles ;
- 0,04 ha de fruticées.



Les secteurs évités seront placés hors emprise des travaux. Dans le cas contraire, afin de matérialiser les secteurs / habitats d'espèces maintenus en place, un **balisage** et une **mise en défens** seront réalisés. Ceci permettra de préserver ces milieux de toutes dégradations liées à la circulation ou la divagation des engins et/ou du personnel de chantier.

Le balisage sera effectué à l'aide de grillages avertisseurs, en **amont de la phase chantier**. Un panneauage pourra accompagner la mise en défens pour mieux sensibiliser le personnel de chantier. Ces opérations pourront être menées par un écologue indépendant ou par le responsable environnement du chantier. Cette mesure devra être **maintenue en place durant toute la durée des opérations**.



Illustration 7 : Exemples de mise en défens, de panneauage et de protection spécifique pour les arbres remarquables

Habitats naturels	Surface initiales (ha)	Surfaces finales (ha)	Différence Surfaces évitées (ha)
Champs cultivés - CB 82.1	7,55	7,19	0,36
Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54	3,71	2,56	1,15
Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5	1,11	0,79	0,32
Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5	0,11	0,35	-0,24
Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24	0,8	0,8	0
Coupes forestières - CB 31.87	0,02	0,49	-0,47
Délaissés routiers - CB 87.1*38.1	0,69	0,61	0,08
Friches, jachères - CB 87.1	0,86	1,09	-0,23
Fruticées - CB 31.81	0,09	0,05	0,04
Habitations diffuses - CB 86.2	0,06	0,06	0
Haies et petits boisements - CB 84.3	1,09	0,98	0,11
Maraîchages - CB 82.12	0,07	0,07	0
Prairies artificielles - CB 81.1	1,98	0,63	1,35
Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1	1,67	1,2	0,47
Voies de communication	1,28	1,14	0,14
Zones rudérales - CB 87.2	0,09	0,09	0
	21,18	18,1	3,08

Tableau 25 : Surfaces d'habitats évitées par les mesures d'évitement

Pour la compréhension, il est précisé que le déplacement des bassins de traitement des eaux (pour éviter des stations d'espèces protégées comme le Lézard vert et la Salamandre tachetée et des habitats naturels d'intérêt patrimonial) entraîne une augmentation des emprises du projet sur certains habitats naturels ou agricoles d'intérêt mineur (coupes forestières, chênaie dégradée par le Robinier, friches et jachères).

II.B. Mesures de réduction

II.B.1. Management environnemental en phase chantier (MR1)

Afin de réduire au maximum l'emprise du chantier sur les milieux, un **plan de circulation des engins** sera établi en prenant en compte les sensibilités de ces derniers avant le lancement des travaux. Les équipes chantiers seront sensibilisées aux enjeux écologiques observables sur le secteur. Les emprises se limiteront au strict nécessaire et les interventions depuis la chaussée seront privilégiées (accès depuis l'extérieur limités).

En ce qui concerne les **pollutions**, des mesures seront mises en place pour les prévenir au maximum. Les équipes de chantier seront sensibilisées et tous les déchets liés au chantier seront emportés et traités.

Un **protocole de limitation des poussières** devra finalement être mis en place afin de limiter les incidences indirectes des travaux (arrosage des voiries par temps sec par exemple).

S'agissant de l'assainissement provisoire, les **rejets d'eaux pluviales** ne se feront jamais de façon directe dans les milieux récepteurs. Ainsi, lors des travaux de terrassement, les dispositifs de collecte des eaux et autant que possible les bassins de traitement seront réalisés en premier pour protéger le milieu récepteur aval. Pour les dispositifs de collecte ne pouvant être dirigés vers les bassins existants, ou réalisés au préalable, des dispositifs temporaires de filtration, de décantation et d'écèlement seront placés à leur extrémité (bassin de décantation associé à des filtres à paille ou à gravier).

Ces mesures seront intégrées aux cahiers des charges des entreprises dans le cadre du Plan d'Assurance Environnement (PAE) imposé dans le cadre des marchés.

II.B.2. Prise en compte des espèces végétales envahissantes (MR2)

La propagation des espèces allochtones est une des principales menaces pour la biodiversité à l'échelle mondiale. Il conviendra donc de sensibiliser les intervenants aux risques liés à ces espèces. Les précautions à prendre devront faire l'objet de mesures précises dans la notice de respect de l'environnement. Les plates-formes et autres zones de travaux ou de stockage de matériaux devront rester le moins longtemps possible sans couvert végétal. Il faudra veiller à **planter systématiquement un couvert herbacé adapté** (mélange Dactyle, Fétuque). Les mesures sont détaillées dans la partie traitant des mesures visant les espèces protégées (MR2, p 145).

II.B.3. Opérations de capture - déplacement d'animaux (MR3)

Des **opérations de captures de reptiles en amont des travaux** pourront être organisées pour les stations localisées dans l'emprise du chantier (1 station de Couleuvre verte-et-jaune sur talus autoroutier secteur Bois de la Duchesse). Les individus capturés seront relâchés sur des milieux similaires localisés à proximité, en dehors des emprises chantier. Afin d'augmenter la probabilité de succès de cette opération, des **plaques refuges** pourront être disposées sur le(s) site(s) colonisé(s) afin d'attirer les animaux et de faciliter leur capture.

Concernant les **amphibiens**, des opérations de **pêche de sauvetage** pourront être réalisées juste **en amont des travaux** pour les stations de reproduction localisées dans l'emprise du projet afin de déplacer les animaux vers des sites protégés ou hors emprises (mares ou fossés existants). Cette opération vise notamment les stations de Grenouille agile et de Salamandre tachetée répertoriées dans les secteurs de la vallée de Renard, du Bois de la Duchesse et de la Léchère.

La **capture** sera réalisée par un écologue, à l'aide de plusieurs méthodes afin d'optimiser le nombre d'individus déplacés :

- pêche à l'épuisette des adultes et des jeunes, de nuit quand les amphibiens sont plus actifs et visibles ;
- récolte des pontes à l'aide d'épuisette ou de passoire.



Illustration 8 : Opération nocturne de déplacements d'amphibiens (ici Triton palmé) – chantier A46N (Acer campestre)

A noter qu'en cas de colonisation du chantier par des espèces protégées et/ou sensibles (amphibiens dans des flaques et ornières, reptiles sur les lisières), des opérations de capture et de déplacement des individus pourront également être organisées par des écologues habilités. Les amphibiens seront relâchés au plus proche de leur capture dans des milieux hors emprises, par exemple les mares intra-forestières du Bois du Marteau ou de la Forêt du Tureau du Bar (mares favorables accueillant les espèces visées par les déplacements). Les reptiles seront également relâchés dans des milieux favorables (secteurs ouverts du Bois Jolivet, du Bois de la Duchesse, des Tureaux par exemple).

II.B.4. Conservation du bois morts (MR4)

Afin de permettre le maintien du Lucane cerf-volant et du cortège de coléoptères saproxylophages lié, une expertise sera réalisée par un écologue sur les parcelles à déboiser juste en amont des travaux. Celle-ci visera à identifier et à marquer les arbres susceptibles d'être colonisés par le Lucane. Dans la mesure du possible, ces arbres seront conservés sur place et mis en défens. En cas d'impossibilité, les arbres morts présentant des indices de présence de coléoptères (trous d'émergence) seront **déplacés et conservés** en marge des surfaces déboisées. Des billes de bois issues des opérations d'abattage pourront également être **entreposées à proximité afin de déperir sur place** et d'être colonisées par les coléoptères.

II.B.5. Adaptation des périodes de traitement de la végétation (MR5)

Afin de limiter les effets sur la faune, **les travaux préliminaires de défrichement seront réalisés hors période printanière**, préférentiellement au cours de l'automne ou de l'hiver.

MR5a : coupe des arbres entre le 1^{er} septembre et le 15 février

La période d'abattage des arbres sera également adaptée. Les opérations devront être menées en dehors de la période de nidification des oiseaux afin de réduire le risque de dérangement et/ou de destruction des nids, des œufs et des jeunes non-volants, c'est à dire entre le 01 septembre et le 15 février ou en dehors de cette période sous couvert d'une expertise écologique préalable pour des besoins localisés.

MR5b : Diagnostic chiroptères des boisements dans l'emprise, coupe des arbres entre le 1^{er} septembre et le 15 octobre

Un contrôle des arbres à cavités potentiellement favorables aux chiroptères sera effectué par un écologue avant le début des travaux.

Pour les linéaires / surfaces arborés susceptibles d'abriter une colonie arboricole de chauves-souris (présence de vieux arbres et arbres à cavités), la période d'abattage devra être concentrée en fin d'été et début d'automne (01 septembre au 15 octobre) afin d'éviter la période de reproduction et d'élevage des jeunes (été), ainsi que la période d'hivernage des animaux (période de léthargie). Il est à noter qu'il n'est pas impossible que les arbres à cavités soient occupés par des chiroptères aux dates de coupes préconisées, mais la sensibilité des animaux est alors moindre (période de migration). Les gros arbres abattus pourront par ailleurs être laissés au sol 48 h afin de permettre aux chauves-souris ayant éventuellement colonisé l'arbre de s'enfuir.

II.B.6. Gestion des délaissés autoroutiers (MR6)

En phase exploitation, les talus autoroutiers feront l'objet d'un **entretien extensif** afin de limiter la destruction directe de la faune, de rendre les milieux favorables aux animaux, et de faciliter leurs déplacements. Ces talus pourront se refermer selon une dynamique naturelle. Ces milieux formeront à terme un corridor écologique intéressant pour la microfaune et la petite faune dans un paysage de grandes cultures.

Encadrant les interventions sur les délaissés autoroutiers, la politique d'exploitation en matière d'entretien des dépendances vertes autoroutières est annexée au dossier.

II.B.7. Réduction du risque d'intrusion dans les emprises (MR7)

En phase chantier, les opérations de terrassement peuvent créer des milieux favorables pour les amphibiens (ornières par exemple). Ces milieux peuvent être colonisés par les animaux qui risquent d'être écrasés par des engins. Durant la durée des travaux, les limites d'emprises proches de milieux hébergeant des amphibiens seront équipées de barrières à amphibiens afin de limiter leur divagation sur les zones de chantier. Il s'agit essentiellement de la forêt du Tureau du Bar et du Bois du Marteau.

Ces aménagements seront contrôlés avant chaque période sensible pour assurer de leur performance suffisante feront l'objet de réparation si besoin et seront ensuite contrôlées régulièrement en phase chantier pendant toute la période sensible.

Ces dispositifs ne sont pas réputés infaillibles et seront secondés par les mesures de capture systématique des amphibiens détectés dans les emprises.



Illustration 9 : Clôtures anti-intrusion pour amphibien sur le chantier de l'A466 (Acer campestre)

II.B.8. Aménagement des abords du passage inférieur de la RD203 (MR8)

Le passage inférieur de la RD203 est utilisé par la grande faune pour traverser l'A6. Pour autant, les abords de cet ouvrage sont peu favorables aux espèces animales, les talus étant raides et les fossés abrupts et profonds.

Une rectification locale visera en un reprofilage des talus pour créer des **zones de refuge à la grande faune** aux abords directs du PS. Ces espaces permettront à la faune d'emprunter l'ouvrage en diminuant les risques de collision.

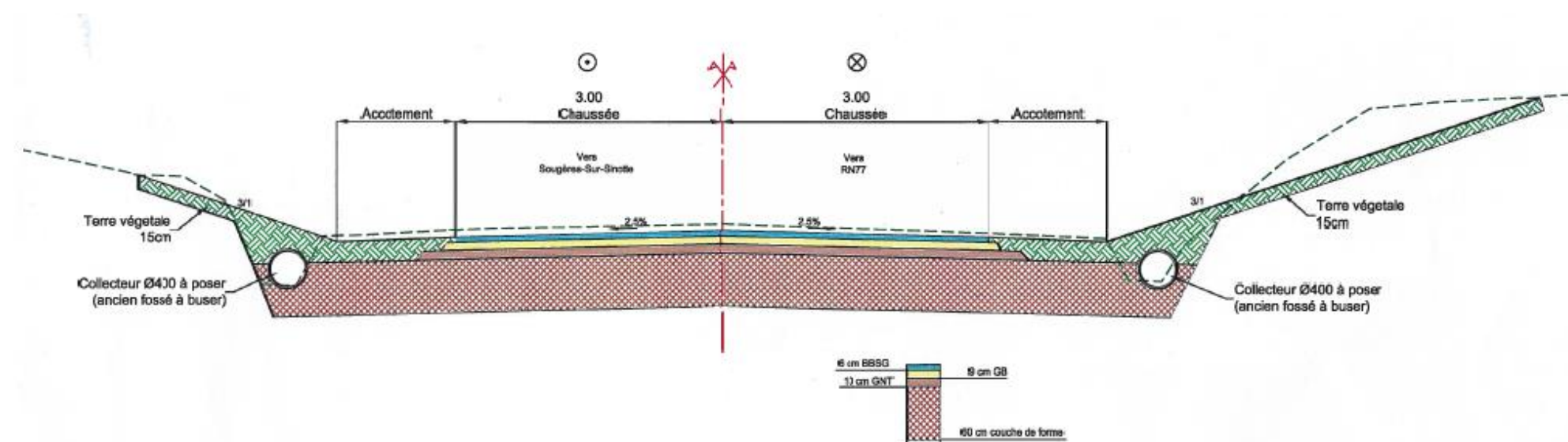


Illustration 10 : Aménagement des abords du passage inférieur de la RD203 (APRR)

II.B.9. Amélioration de l'ouvrage hydraulique Bois de la Duchesse (MR9)

L'ouvrage hydraulique situé au sud du Bois de la Duchesse fera l'objet d'aménagement afin d'améliorer sa transparence :

- Suppression du seuil en aval ;
- Reméandrement du fossé en aval et en amont de l'A6.



Illustration 11 : Seuil en aval de l'A6 au niveau du Bois de la Duchesse (APRR)

II.B.10. Installation de clôtures spécifiques Faune (MR10)

L'ensemble du projet sera équipé de clôtures faune à maillage progressif afin de limiter les collisions avec la faune sauvage. Les clôtures seront implantées selon les préconisations du SETRA, en limite d'emprises et complétées, conformément aux mesures, IIB12 et IIB7 par des clôtures amphibiens au droit des secteurs sensibles.



Illustration 12 : Clôtures spécifique faune (Acer campestre)

II.B.11. Amélioration de la transparence des Ouvrages Hydrauliques (MR11)

L'utilisation par la faune des ouvrages de traversée hydraulique sera améliorée par l'aménagement de leurs abords :

- modification de l'implantation des clôtures pour favoriser la traversée en positionnant les têtes d'ouvrages hors clôtures ;
- plantations de haies et massifs arbustifs appétant pour améliorer les capacités de passages en offrant des possibilités de nourrissage aux abords.

Cette mesure sera réalisée sur **six ouvrages hydrauliques** le long de l'A6, en plus de l'ouvrage du Bois de la Duchesse (MR9).

III. Synthèse des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

Mesures	Intitulés	Description	Maîtrise d'ouvrage - engagements
Mesures d'évitement			
ME0	Calage général du projet	Evitement du secteur sensible de la plaine de l'Yonne Projet localisé le long du tracé actuel de l'A6	intégré au projet d'élargissement - APRR
ME1a	Suppression du bassin B2	Suppression du bassin ce qui permet d'éviter : - deux stations de Salamandre tachetée ; - 0,1 ha de boisements d'intérêt patrimonial	intégré au projet d'élargissement - APRR
ME1b	réduction des emprises du bassin B3	réduction des emprises du bassin ce qui permet d'éviter - 0,61 ha des boisements d'intérêt patrimonial ; - une station de Salamandre tachetée	intégré au projet d'élargissement - APRR
ME1c	évitement de boisement au niveau de l'accès de service	optimisation du tracé pour éviter : - 0,12 ha des boisements d'intérêt patrimonial ; - 0,11 ha de boisements non patrimoniaux	intégré au projet d'élargissement - APRR
ME1d	évitement de boisement par déplacement du bassin B4	déplacement du bassin pour éviter une partie des boisements d'intérêt patrimonial : - 0,7 ha des boisements d'intérêt patrimonial	intégré au projet d'élargissement - APRR
ME1e	déplacement du bassin B6	déplacement et réduction de son emprise pour éviter : - une station de Lézard vert située en lisière de boisement	intégré au projet d'élargissement - APRR
ME1f	déplacement du bassin B9	déplacement du bassin de l'autre côté de l'A6 dans des grandes cultures pour éviter - 0,82 ha de prairies artificielles ; - 0,04 ha de fruticées	intégré au projet d'élargissement - APRR

Mesures de réduction			
MR 1	Management environnemental en phase chantier	Elaboration d'un plan de circulation des engins, gestion des pollutions et des déchets liés au chantier, protocole de limitation des poussières	intégré au projet d'élargissement - APRR
MR 2	Gestion des espèces végétales envahissantes	Traitement spécifique des stations présentes Ensemencement des zones de terre végétale mise à nue avec un mélange adapté couvrant	intégré au projet d'élargissement - APRR
MR 3	Captures et déplacements des amphibiens et reptiles en amont et pendant le chantier	Captures des amphibiens et reptiles présents dans les emprises chantier en amont du chantier (stations connues), ainsi que pendant les travaux si colonisation constatée	APRR accompagné par un écologue spécialisé
MR 4	Conservation du bois mort	Identification des arbres vivants ou morts colonisés par le Lucane cerf-volant et conservation sur place dans la mesure du possible. Sinon, déplacement et entreposage à proximité pour dépérissement sur place	APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE
MR 5a	Adaptation de la période de traitement de la végétation	Abattage des arbres réalisés entre le 01/09 et le 15/02, soit en dehors de la période de nidification des oiseaux Pour les vieux arbres et arbres à cavités : abattage à réaliser entre le 01/09 et le 15/10 et entreposage au sol pendant 48h minimum avant broyage	APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE
MR5b	Diagnostic chiroptères des boisements dans l'emprise, coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 octobre	Diagnostic préalable des arbres susceptibles d'être favorables aux chiroptères Adaptation des périodes d'abattage : entre le 1er septembre et le 15 octobre	APRR accompagné par un écologue spécialisé
MR6	Gestion des délaissés autoroutiers en phase exploitation	Maintien de l'entretien extensif des talus et délaissés autoroutiers	Intégré à l'exploitation - APRR
MR7	Réduction du risque d'intrusion dans les emprises	Mise en place de clôtures anti-amphibiens le long de l'emprise proche de secteurs favorables aux amphibiens (forêt du Tureau du Bar et du Bois du Marteau)	APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE
MR8	Aménagement des abords du passage inférieur de la RD203	Reprofilage des talus afin de créer des zones de refuge à la grande faune aux abords directs du PS	APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE
MR9	Amélioration de l'ouvrage hydraulique Bois de la Duchesse	Suppression de seuil aval et reméandrement du fossé en aval	APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE
MR10	Installation de clôtures spécifiques Faune	Equipement de clôtures faune à maillage progressif afin de limiter les collisions avec la faune sauvage	intégré au projet d'élargissement - APRR
MR11	Amélioration de la transparence des Ouvrages Hydrauliques	Modification de l'implantation des clôtures en positionnant les têtes d'ouvrages hors clôtures ; Plantations de haies et massifs arbustifs appétant	intégré au projet d'élargissement - APRR

Tableau 26 : Synthèse des mesures d'atténuation et d'accompagnement

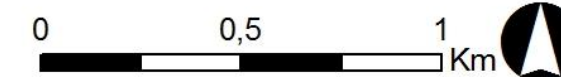


Le calendrier de la mise en place des mesures d’atténuation est indiqué ci-après :

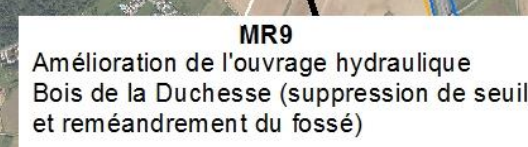
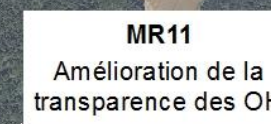
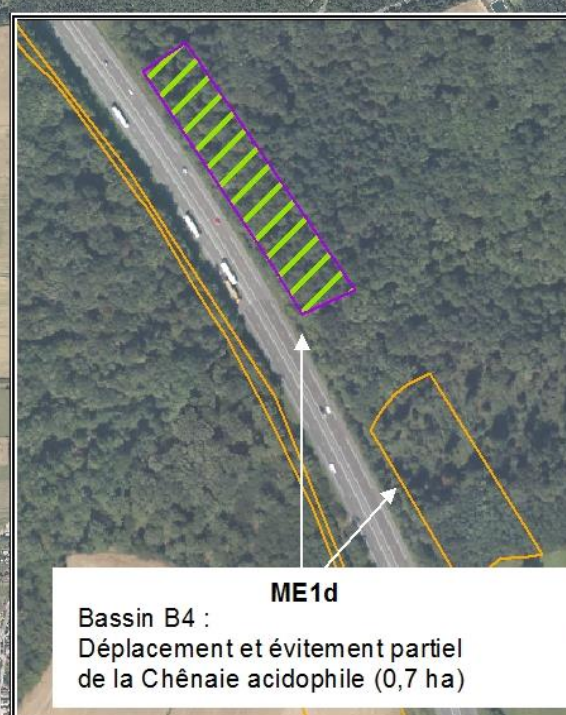
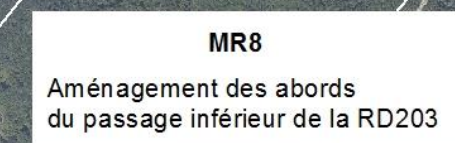
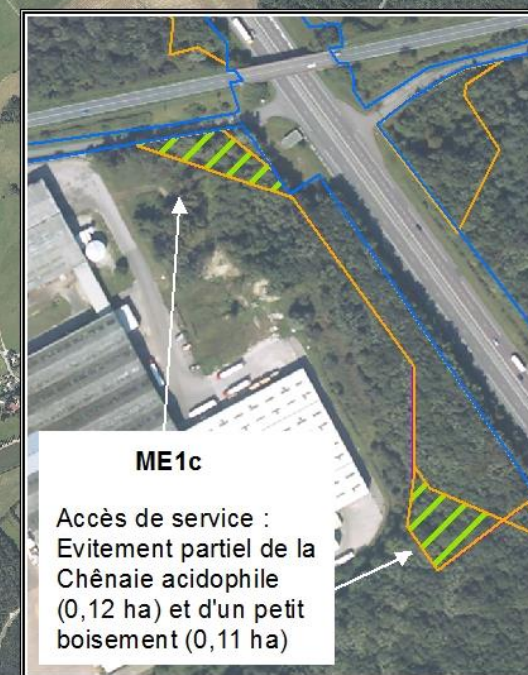
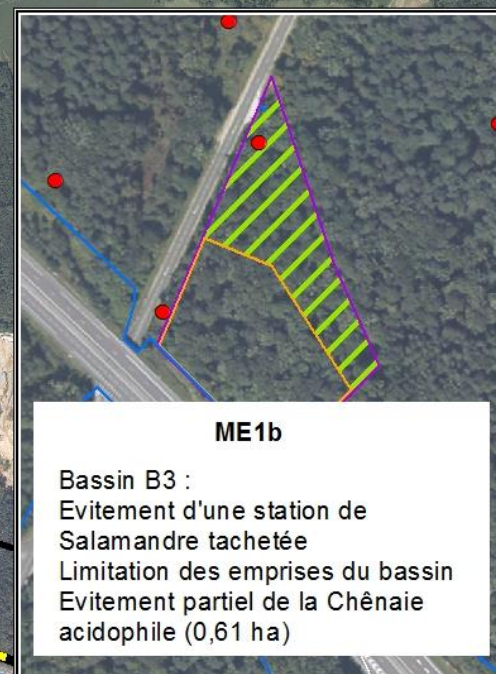
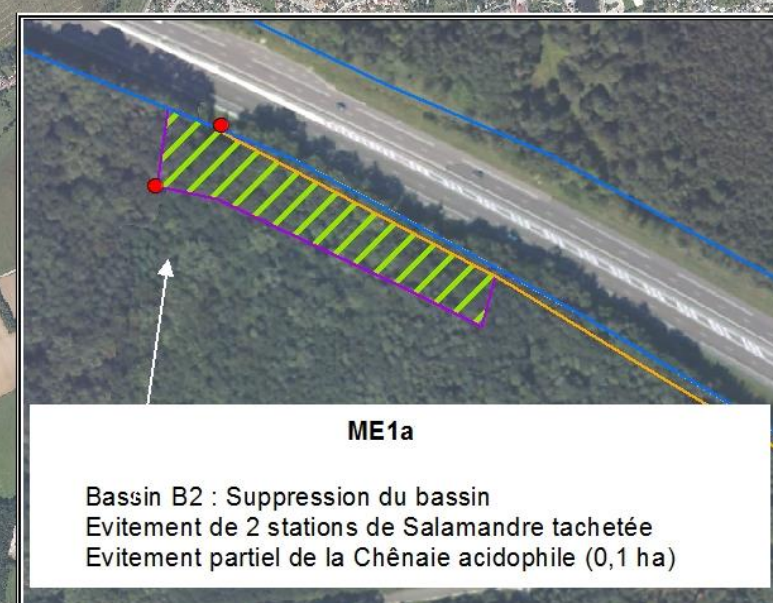
Mesures	Intitulés	Phasage de mise en place des mesures		
		Etudes préalables	Travaux	Exploitation
Mesures de réduction				
ME0	Calage général du projet			
ME1a	Suppression du bassin B2			
ME1b	Réduction des emprises du bassin B3			
ME1c	Evitement de boisement au niveau de l'accès de service			
ME1d	Evitement de boisement par déplacement du bassin B4			
ME1e	Déplacement du bassin B6			
ME1f	Déplacement du bassin B9			
Mesures de réduction				
MR 1	Management environnemental en phase chantier			
MR 2	Gestion des espèces végétales envahissantes			
MR 3	Captures et déplacements des amphibiens et reptiles en amont et pendant le chantier			
MR 4	Conservation du bois mort			
MR 5a	Adaptation de la période de traitement de la végétation			
MR5b	Diagnostic chiroptères des boisements dans l'emprise, coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 octobre			
MR6	Gestion des délaissés autoroutiers en phase exploitation			
MR7	Réduction du risque d'intrusion dans les emprises			
MR8	Aménagement des abords du passage inférieur de la RD203			
MR9	Amélioration de l'ouvrage hydraulique Bois de la Duchesse			
MR10	Installation de clôtures spécifiques Faune			
MR11	Amélioration de la transparence des Ouvrages Hydrauliques			

Tableau 27 : Calendrier de mise en place des mesures d’atténuation

Mesures d'évitement et de réduction d'impact



- Stations d'espèces protégées et/ou patrimoniales
- ▨ Zones évitées
- ▭ Emprises initiales du projet
- ▭ Emprises finales du projet
- ▭ Limites actuelles des emprises liées à l'autoroute
- ▨ MR8 - Réduction du risque d'intrusion dans les emprises
- ▨ MR12 - Mise en défens de boisements avant chantier
- ▭ Zone d'étude principale



Mesures d'évitement et de réduction d'impact

0 0,5 1 Km



• Stations d'espèces protégées et/ou
patrimoniales

/// Zones évitées

Emprises initiales du projet

Emprises finales du projet

Limites actuelles des emprises
liées à l'autoroute

Zone d'étude principale

Bassin B9 :
Déplacement et évitement partiel
des prairies artificielles

Bassin B6 :
Evitement d'1 station de Lézard vert
Déplacement et évitement partiel
des surfaces agricoles

MR11
Amélioration de la
transparence des OH

MR11
Amélioration de la
transparence des OH

MR11
Amélioration de la
transparence des OH

MR11
Amélioration de la
transparence des OH

MR11
Amélioration de la
transparence des OH

IV. Evaluation des impacts résiduels

Un certain nombre d'impacts résiduels subsisteront après la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction d'impact décrites ci-dessus, à savoir :

- **Habitats naturels et habitats d'espèces :**

- destruction d'environ 4,5 ha de surfaces boisées dont 3,36 ha d'habitats repérés au titre de la Directive Habitats (Chênaies-charmaies médio-européenne et Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses). Ces milieux sont fréquentés par le cortège des oiseaux forestiers, l'Ecureuil roux, le Hérisson d'Europe, la Salamandre tachetée et la Grenouille ;
- destruction de 3,32 ha d'espaces semi-ouverts bocagers favorables au cortège des oiseaux du bocage et de milieux ouverts et pour le Hérisson d'Europe.

- **Stations ponctuelles de la faune :**

- 1 station de Couleuvre verte-et-jaune (lisière Bois de la Duchesse) ;
- portions de talus favorables au Lézard des murailles ;
- 1 station de reproduction de Grenouille agile (fossé autoroutier secteur Bois de la Duchesse) ;
- 1 station de reproduction de Salamandre tachetée dans une cunette dans le secteur des Léchères (sud massif forestier du Tureau du Bar).

- **Espèces potentiellement présentes dans les boisements, malgré la mise en place des mesures d'atténuation d'impacts**

Espèces de chiroptères présentes dans la zone d'étude pouvant giter dans les boisements dans l'emprise : Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin à moustaches, Murin d'Alcathoé, Noctule commune, Noctule de Leisler, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Oreillards gris / roux, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune.

Les tableaux pages suivantes reprennent les **impacts potentiels** pour chaque habitat naturel / cortège / espèce inventoriés lors de la campagne de terrain.

Les taxons issus d'une observation anecdotique ou localisé en dehors des emprises ne sont pas inclus dans l'analyse.

Au final les **impacts négatifs résiduels sont qualifiés de significatifs ou non**. Ils sont significatifs lorsque les mesures d'évitement et de réduction n'ont pas permis de les réduire suffisamment. Dans le cas de l'A6 Auxerre, ils sont qualifiés de significatifs lorsqu'ils sont faibles ou modérés.



Caractérisation de l'impact		Nature de l'impact potentiel	Espèces / Habitats naturels (CB - N2000)	Appréciation globale de l'impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Niveaux d'impacts résiduels	Impact négatif résiduel significatif
indirect	permanent	Dissémination des espèces végétales envahissantes	toute la zone d'étude, en particulier les milieux perturbés	fort		Négligeable	Non
direct	permanent (temporaire pour les aires de stockage des matériaux)	Destruction de la flore patrimoniale	aucune espèce protégée ou patrimoniale inventoriée	négligeable		Négligeable	Non
		Destruction et altération des habitats naturels	Fruticées - CB 31.81	faible surface détruite initiale = 0,09 ha	ME0 : calage général du projet ME1a : Suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4 ME1e : déplacement du bassin B6 ME1f : déplacement du bassin B9 → Evitement total des emprises sur la fruticée, Evitement partiel des emprises sur la Chênaie charmaie, Evitement partiel des emprises sur la Chênaie acidophile des plaines sablonneuses, Evitement partiel des emprises sur les haies et petits boisements MR1 Management environnemental en phase chantier MR2 Prise en compte des espèces végétales envahissantes MR6 Gestion des délaissés autoroutiers	Négligeable surface détruite résiduelle= 0,05 ha	Non
			Coupes forestières - CB 31.87	faible surface détruite initiale = 0,02 ha		faible surface détruite résiduelle= 0,49 ha	Oui
			Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1	faible surface détruite initiale = 1,2 ha		faible surface détruite résiduelle= 1,2 ha	Oui
			Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 - 9160	modéré surface détruite initiale = 0,80 ha		modéré surface détruite résiduelle= 0,80 ha	Oui
			Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5	faible surface détruite initiale = 1,11 ha		faible surface détruite résiduelle= 0,79 ha	Oui
			Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5	faible surface détruite initiale = 0,11 ha		faible surface détruite résiduelle= 0,35 ha	Oui
			Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190	modéré surface détruite initiale = 3,71 ha		modéré surface détruite résiduelle= 2,56 ha	Oui
			Haies et petits boisements - CB 84.3	faible surface détruite initiale =1,11 ha		faible surface détruite résiduelle= 0,98 ha	Oui
			Friches, jachères - CB 87.1	négligeable surface détruite initiale = 0,86 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 1,09 ha	Non
			Plans d'eau mésotrophes - CB 22.12	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Plans d'eau mésotrophes végétalisés - CB 22.13x22.42 - 3150	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Lit de rivières - CB 24.1	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Prairies humides eutrophes - CB 37.2	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Aulnaies-Frênaies rivulaires relictuelles - CB 44.3	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Forêts rivulaires intermédiaires bois tendre-bois dur dégradées- CB 44.4	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Saussaies marécageuses - CB 44.92	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Bois humides à marécageux de Bouleaux - CB 44.93x41.b	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Complexes tourbeux et magnocariçaies - CB 51.1x53.2 - 7110	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Phragmitaies - CB 53.11	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Magnocariçaies - CB 53.2	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non



Caractérisation de l'impact		Nature de l'impact potentiel	Espèces / Habitats naturels (CB - N2000)	Appréciation globale de l'impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Niveaux d'impacts résiduels	Impact négatif résiduel significatif
			Plantations de feuillus - CB 83.32	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Phragmitaies colonisées par la Fruticée - 53.11x31.81	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		Négligeable surface détruite résiduelle= 0 ha	Non
			Prairies artificielles - CB 81.1	négligeable surface détruite initiale = 1,98 ha		Négligeable surface détruite résiduelle=0,63 ha	Non
			Champs cultivés - CB 82.1	négligeable surface détruite initiale = 7,55 ha		Négligeable surface détruite résiduelle = 7,19 ha	Non
			Maraichages - CB 82.12	négligeable surface détruite initiale = 0,07 ha		Négligeable surface détruite résiduelle = 0,07 ha	Non
			Habitations diffuses - CB 86.2	négligeable surface détruite initiale = 0,06 ha		Négligeable surface détruite résiduelle= 0,06 ha	Non
			Zones d'activités - CB 86.3	négligeable surface détruite initiale = 0 ha		Négligeable surface détruite résiduelle = 0 ha	Non
			Délaissés routiers - CB 87.1x38.1	négligeable surface détruite initiale = 0,69 ha		Négligeable surface détruite résiduelle = 0,61 ha	Non
			Zones rudérales - CB 87.2	négligeable surface détruite initiale = 0,09 ha		Négligeable surface détruite résiduelle = 0,09 ha	Non
			Voies de communication	négligeable surface détruite initiale = 1,28 ha		Négligeable surface détruite résiduelle = 1,14 ha	Non

Tableau 28 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction d'impacts sur la flore et les habitats naturels et appréciation du niveau d'impact résiduel

Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Niveaux d'impacts résiduels	Impact négatif résiduel significatif
Direct et indirect	temporaire	Destruction d'individus par collision avec les engins en phase chantier Perturbation et altération des habitats d'espèces en phase chantier	Oiseaux forestiers	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha → 5,73 ha	cortège des milieux forestiers – espèces communes et sans enjeu de conservation	23 espèces protégées nicheuses, communes - Ensemble des boisements de la zone d'étude	faible	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4 MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février	faible	Oui
						Bondrée apivore	Hors emprises	négligeable		négligeable	Non significatif
						Gobemouche gris	Massif du Tureau du Bar, Bois du Marteau	modéré		modéré	Oui
						Milan noir	Bois de la Duchesse	faible		faible	Oui
						Pic mar	Massif du Tureau du Bar, Bois de la Duchesse, Bois du Marteau	Modéré		Modéré	Oui
						Pic noir	Massif du Tureau du Bar	Faible		Faible	Oui
						Pouillot siffleur	Massif du Tureau du Bar, Bois de la Duchesse, Bois du Marteau	modéré		modéré	Oui
			Oiseaux des milieux ouverts et bocagers	Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements - CB 84.3 Friches, jachères - CB 87.1	0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha 0,86 ha → 3,26 ha	cortège des milieux ouverts et bocagers – espèces communes et sans enjeu de conservation – 14 espèces	Haies, talus autoroutiers dans l'emprise	faible	ME0 : calage général du projet ME1f : déplacement du bassin B9 MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février	faible	Oui
						Linotte mélodieuse	la Femme Morte, Aire de service de Venoy Grosse Pierre, Venoy, la Chapelle du Haut, Laborde	Modéré		Modéré	Oui
						Pie-grièche écorcheur	les Champs Vinots, la Chapelle du Haut, Venoy, Moque Panier, Côte de Feine, la Femme Morte	Modéré		Modéré	Oui
						Faucon émerillon	Hors emprises	négligeable		négligeable	Non
						Œdicnème criard	Hors emprises	négligeable		négligeable	Non
			Reptiles	Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Coupes forestières - CB 31.87	Non déterminée	Couleuvre à collier	présence potentielle dans les secteurs humides du massif forestier du Tureau du Bar	faible	ME0 : calage général du projet MR1 Management environnemental en phase chantier MR3 Opérations de capture - déplacement d'animaux MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février MR12 : Mise en défens des boisements contre une colonisation par les amphibiens et les reptiles	faible	Oui
				Délaissés routiers - CB 87.1*38.1 Haies et petits boisements- CB 84.3	50 m. env.	Couleuvre verte-et-jaune	1 station sur un talus autoroutier	modéré		modéré	Oui
				Délaissés routiers - CB 87.1*38.1	Non déterminée	Lézard des murailles	Présence potentielle sur les talus autoroutiers	faible		faible	Oui

Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Niveaux d'impacts résiduels	Impact négatif résiduel significatif
				Haies et petits boisements- CB 84.3	100 m. env.	Lézard vert	1 station à proximité du diffuseur Auxerre sud	faible	ME1e : déplacement du bassin B6 (évitement d'une station de Lézard vert) MR1 Management environnemental en phase chantier MR3 Opérations de capture - déplacement d'animaux MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février	faible	Oui
			Amphibiens	Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190	30 m. env. de fossés	Grenouille agile	présence fossé autoroutier bois de la Duchesse	faible	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 → Evitement de deux stations de Salamandre tachetée	faible	Oui
				Délaissés routiers - CB 87.1*38.1	Non déterminée	Salamandre tachetée	Présence d'1 ind. en cunette secteur des Léchères et dans un fossé à la Vallée de Renard	faible	ME1b : réduction des emprises du bassin B3 → Evitement d'une station de Salamandre tachetée	faible	Oui
				Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Crapaud commun	Hors emprises	faible	MR1 Management environnemental en phase chantier MR3 Opérations de capture - déplacement d'animaux MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février MR7 Réduction du risque d'intrusion dans les emprises	négligeable	Non
						Grenouille rieuse	Hors emprises	négligeable		négligeable	Non
						Grenouille rousse	Hors emprises	faible		négligeable	Non
						Grenouille verte	Hors emprises	négligeable		négligeable	Non
						Rainette verte	Hors emprises	négligeable		négligeable	Non
						Triton palmé	Hors emprises	faible		négligeable	Non
				Haies et petits boisements - CB 84.3		Triton alpestre	Hors emprises	faible	MR12 : Mise en défens des boisements contre une colonisation par les amphibiens et les reptiles	négligeable	Non
				Mammifères terrestres	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Haies et petits boisements - CB 84.3	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Ecureuil roux	présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	faible	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4 MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février	faible

Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Niveaux d'impacts résiduels	Impact négatif résiduel significatif
				Boisements : Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Milieux bocagers : Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements -	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha 0,86 ha → 8,99 ha	Hérisson d'Europe	présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	faible	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4 ME1f : déplacement du bassin B9 MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février	faible	Oui
			Chiroptères	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Haies et petits boisements - CB 84.3	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Barbastelle d'Europe Grand Murin Murin à oreilles échancrées Murin à moustaches Murin d'Alcathoé Noctule commune Noctule de Leisler Murin de Daubenton Murin de Natterer Oreillards gris / roux Pipistrelle commune Pipistrelle de Kuhl Pipistrelle de Nathusius	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises hors emprises Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises hors emprises Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises hors emprises hors emprises hors emprises Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	modéré négligeable Modéré négligeable modéré modéré modéré négligeable négligeable négligeable Faible Faible faible	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4 MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février MR5b : Diagnostic chiroptères des boisements dans l'emprise, coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 octobre	faible négligeable faible négligeable faible faible faible négligeable négligeable négligeable Faible Faible faible	Oui Non significatif Oui Non Oui Oui Oui Non Non Non Oui Oui Oui



Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Niveaux d'impacts résiduels	Impact négatif résiduel significatif
						Sérotine commune	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible		faible	Oui
			Insectes	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 - 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Lucane cerf-volant	2 observations Bois Ragon, présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	modéré	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4 MR1 Management environnemental en phase chantier MR4 Conservation du bois morts MR5a : coupe des arbres entre le 1 ^{er} septembre et le 15 février	faible	Oui

Tableau 29 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction d'impacts sur la faune en phase chantier et appréciation du niveau d'impact résiduel



Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Niveau d'impacts résiduels	Surface / station impactée	Impact négatif résiduel significatif
Direct et indirect	Permanent	Destruction des habitats d'espèces en phase exploitation	Oiseaux forestiers	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha → 5,73 ha	cortège des milieux forestiers – espèces communes et sans enjeu de conservation	23 espèces protégées nicheuses, communes - Ensemble des boisements de la zone d'étude	faible	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4 MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février	faible	4,5 ha de boisements dont 3,32 ha de boisements d'intérêt communautaire	Oui
						Bondrée apivore	Hors emprises	négligeable		négligeable		Non
						Gobemouche gris	Massif du Tureau du Bar, Bois du Marteau	modéré		faible		Oui
						Milan noir	Bois de la Duchesse	faible		faible		Oui
						Pic mar	Massif du Tureau du Bar, Bois de la Duchesse, Bois du Marteau	Modéré		faible		Oui
						Pic noir	Massif du Tureau du Bar	Faible		Faible		Oui
						Pouillot siffleur	Massif du Tureau du Bar, Bois de la Duchesse, Bois du Marteau	modéré		faible		Oui
			Oiseaux des milieux ouverts et bocagers	Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements - CB 84.3 Friches, jachères - CB 87.1	0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha 0,86 ha → 3,26 ha	cortège des milieux ouverts et bocagers – espèces communes et sans enjeu de conservation – 14 espèces	Haies, talus autoroutiers dans l'emprise	faible	ME0 : calage général du projet ME1f : déplacement du bassin B9 MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février MR6 : Gestion des délaissés autoroutiers en phase exploitation	faible	3,32 ha	Oui
						Linotte mélodieuse	la Femme Morte, Aire de service de Venoy Grosse Pierre, Venoy, la Chapelle du Haut, Laborde	Modéré		Modéré		Oui
						Pie-grièche écorcheur	les Champs Vinots, la Chapelle du Haut, Venoy, Moque Panier, Côte de Feine, la Femme Morte	Modéré		Modéré		Oui
						Faucon émerillon	Hors emprises	négligeable		négligeable		Non
						Œdicnème criard	Hors emprises	négligeable		négligeable		Non
			Reptiles	Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Coupes forestières - CB 31.87	Non déterminée	Couleuvre à collier	présence potentielle dans les secteurs humides du massif forestier du Tureau du Bar	faible	ME0 : calage général du projet MR1 Management environnemental en phase chantier MR6 : Gestion des délaissés autoroutiers en phase exploitation	négligeable	-	Non
				Délaissés routiers - CB 87.1*38.1 Haies et petits boisements- CB 84.3	50 m. env.	Couleuvre verte-et-jaune	1 station sur 5 sur un talus autoroutier	faible		faible	1 station détruite (talus autoroutier)	Oui
				Délaissés routiers - CB 87.1*38.1	Non déterminée	Lézard des murailles	Présence potentielle sur les talus autoroutiers	faible		faible	-	Oui

Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Niveau d'impacts résiduels	Surface / station impactée	Impact négatif résiduel significatif
				Haies et petits boisements- CB 84.3	100 m. env.	Lézard vert	1 station à proximité du diffuseur Auxerre sud	faible	ME1e : déplacement du bassin B6 (évitement d'une station de Lézard vert) MR1 Management environnemental en phase chantier MR6 : Gestion des délaissés autoroutiers en phase exploitation	négligeable	-	Non
				Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190	30 m. env. de fossés	Grenouille agile	présence fossé autoroutier bois de la Duchesse	faible	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 → Evitement de deux stations de Salamandre tachetée ME1b : réduction des emprises du bassin B3 → Evitement d'une station de Salamandre tachetée MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février	faible	1 station de reproduction détruite (fossés autoroutiers)	Oui
			Amphibiens	Délaissés routiers - CB 87.1*38.1	Non déterminée	Salamandre tachetée	Présence d'1 ind. en cunette secteur des Léchères	faible		faible	1 station de reproduction détruite	Oui
				Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Crapaud commun	Hors emprises	négligeable		négligeable	-	Non
				Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5		Grenouille rieuse	Hors emprises	négligeable		négligeable	-	Non
				Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5		Grenouille rousse	Hors emprises	négligeable		négligeable	-	Non
				Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190		Grenouille verte	Hors emprises	négligeable		négligeable	-	Non
						Rainette verte	Hors emprises	négligeable		négligeable	-	Non
						Triton palmé	Hors emprises	négligeable		négligeable	-	Non
						Triton alpestre	Hors emprises	négligeable		négligeable	-	Non
			Mammifères terrestres	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Ecureuil roux	présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	faible	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4 → évitement de 1,08 ha de boisements et de 0,11 ha de haies et petits boisements MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février	faible	4,5 ha de boisements	Oui
				Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190								

Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Niveau d'impacts résiduels	Surface / station impactée	Impact négatif résiduel significatif
				Boisements : Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Milieux bocagers : Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements - CB 84.3 Friches, jachères - CB 87.1	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha 0,86 ha → 8,99 ha	Hérisson d'Europe	présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	faible	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4 ME1f : déplacement du bassin B9 MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février MR10 : Installation de clôtures spécifiques Faune MR11 : Amélioration de la transparence des Ouvrages Hydrauliques	faible	7,82 ha dont 4,5 ha de boisements 3,32 ha de milieux	Oui
			Chiroptères forestiers	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Barbastelle d'Europe	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4 MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février MR5b : Diagnostic chiroptères des boisements dans l'emprise, coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 octobre	faible	4,5 ha de boisements	Oui
						Murin à oreilles échancrées	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible		faible		Oui
						Murin d'Alcathoé	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible		faible		Oui
						Noctule commune	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible		faible		Oui
						Noctule de Leisler	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible		faible		Oui
			Autres chiroptères	Boisements : Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha	Murin de Daubenton	hors emprises	négligeable	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4	négligeable	7,82 ha dont 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers	Non
						Murin à moustaches	hors emprises	négligeable		négligeable		Non
						Murin de Natterer	hors emprises	négligeable		négligeable		Non



Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Niveau d'impacts résiduels	Surface / station impactée	Impact négatif résiduel significatif
				le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Milieux bocagers : Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements - CB 84.3 Friches, jachères - CB 87.1	0,86 ha → 8,99 ha	Oreillards gris / roux	hors emprises	négligeable	MR1 Management environnemental en phase chantier MR5a : coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février MR5b : Diagnostic chiroptères des boisements dans l'emprise, coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 octobre	négligeable		Non
						Grand Murin	hors emprises	négligeable		négligeable		Non
						Pipistrelle commune	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	Faible		faible		Oui
						Pipistrelle de Kuhl	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	Faible		faible		Oui
						Pipistrelle de Nathusius	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible		faible		Oui
						Sérotine commune	Présence potentielle dans les boisements situés dans les emprises	faible		faible		Oui
			Insectes	Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 - 9190	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 1,11 ha → 6,84 ha	Lucane cerf-volant	2 observations Bois Ragon, présence potentielle dans l'ensemble du massif forestier du Tureau du Bar	modéré	ME0 : calage général du projet ME1a : suppression du bassin B2 ME1b : réduction des emprises du bassin B3 ME1c : évitement de boisement au niveau de l'accès de service ME1d : évitement de boisement par déplacement du bassin B4 MR1 Management environnemental en phase chantier MR4 Conservation du bois morts MR5a : coupe des arbres entre le 1 ^{er} septembre et le 15 février	faible	4,5 ha de boisements	Oui



Type d'impact	Durée	Impacts	Groupe	Habitats concernés	Surface / linéaire	Espèce / cortège	Observations de l'espèce / cortège dans l'emprise projet ou à proximité immédiate	Impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Niveau d'impacts résiduels	Surface / station impactée	Impact négatif résiduel significatif
		Altération des déplacements de la faune et augmentation des collisions	Tous les groupes faunistiques, notamment la grande faune et les chiroptères	Boisements : Chênaies-charmaies médio-européennes - CB 41.24 – 9160 Chênaies dégradées par le Pin sylvestre - CB 41.5 Chênaies dégradées par le Robinier - CB 41.5 Chênaies acidophiles des plaines sablonneuses - CB 41.54 – 9190 Milieux bocagers : Fruticées - CB 31.81 Prairies mésophiles pâturées - CB 38.1 Haies et petits boisements - CB 84.3 Friches, jachères - CB 87.1	0,8 ha 1,11 ha 0,11 ha 3,71 ha 0,09 ha 1,2 ha 1,11 ha 0,86 ha → 8,99 ha	Déplacements de la grande faune le long des clôtures (notamment au sud). Ces corridors seront probablement décalés vers le sud avec le projet.	Zone d'emprise	faible	MR8 Aménagement des abords du passage inférieur de la RD203 MR9 : Amélioration de l'ouvrage hydraulique Bois de la Duchesse MR10 : Installation de clôtures spécifiques Faune MR11 : Amélioration de la transparence des Ouvrages Hydrauliques	faible	7,82 ha dont 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers	Oui

Tableau 30 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction d'impacts sur la faune en phase exploitation et appréciation du niveau d'impact résiduel

Détails des impacts sur les habitats d'espèces protégées et les espèces protégées

I. Objet de la demande : Espèces, individus, habitats et surfaces concernées

La demande s'inscrit dans le cadre du projet d'élargissement de l'autoroute A6 dans le sens Paris - Lyon au niveau d'Auxerre, dans le département de l'Yonne.

L'objet de la demande de dérogation au titre de l'article L. 411-2 du code de l'environnement vise les espèces impactées par le projet :

- La Couleuvre verte-et-jaune (*Hierophis viridiflavus*) ;
- Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ;
- Les reptiles pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Couleuvre à collier (*Natrix natrix*), Lézard vert (*Lacerta bilineata*), Orvet fragile (*Anguis fragilis*) ;
- La Grenouille agile (*Rana dalmatina*) ;
- La Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) ;
- Les amphibiens pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Crapaud commun (*Bufo bufo*), Grenouille rousse (*Rana temporaria*), Rainette verte (*Hyla arborea*), Triton palmé (*Lissotriton helveticus*), Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*), Crapaud calamite (*Bufo calamita*), Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) ;
- L'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) ;
- Le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) ;
- Les oiseaux protégés inféodés aux milieux forestiers et/ou arborés diversifiés : Autour des palombes (*Accipiter gentilis*), Buse variable (*Buteo buteo*), Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), Chouette hulotte (*Strix aluco*), Coucou gris (*Cuculus canorus*), Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*), Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), Gobemouche gris (*Muscicapa striata*), Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*), Grosbec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*), Lorient d'Europe (*Oriolus oriolus*), Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*), Mésange bleue (*Parus caeruleus*), Mésange charbonnière (*Parus major*), Mésange huppée (*Parus cristatus*), Mésange nonnette (*Parus palustris*), Milan noir (*Milvus migrans*), Pic épeiche (*Dendrocopos major*), Pic épeichette (*Dendrocopos minor*), Pic vert (*Picus viridis*), Pic mar, (*Dendrocopos medius*), Pic noir (*Dryocopus martius*), Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), Pipit des arbres (*Anthus trivialis*), Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*), Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*), Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*), Roitelet huppé (*Regulus regulus*), Roitelet triple-bandeau (*Regulus ignicapillus*), Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*), Rouge-gorge familier (*Erithacus rubecula*), Sittelle torchepot (*Sitta europaea*), Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*) ;
- Les oiseaux protégés inféodés aux milieux bocagers, aux haies et aux fourrés : Accenteur mouchet (*Prunella modularis*), Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*), Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), Bruant proyer (*Miliaria calandra*), Bruant zizi (*Emberiza cirlus*),

Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), Fauvette babillarde (*Sylvia curruca*), Fauvette des jardins (*Sylvia borin*), Fauvette grisette (*Sylvia communis*), Hypolaïs polyglotte (*Hippolaïs polyglotta*), Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*), Moineau friquet (*Passer montanus*), Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*), Serin cini (*Serinus serinus*), Tarier pâle (*Saxicola torquata*), Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*).

- Chiroptères de milieux forestiers : Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*), Noctule commune (*Nyctalus noctula*), Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) ;
- Autres espèces de Chiroptères : Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*), Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*), Murin de Natterer (*Myotis nattereri*), Oreillards gris / roux (*Plecotus austriacus/auritus*), Grand Murin (*Myotis myotis*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*), Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

Espèce(s) concernée(s)	Individu(s) concerné(s)	Station	Habitat(s) impacté(s)	Linéaire / Surface impacté(e)	Type de dérogation demandée
Couleuvre verte-et-jaune	1 individu	talus autoroutier en lisière du Bois de la Duchesse	Talus thermophile	station ponctuelle	Destruction d'individus Destruction d'habitats Capture
Lézard des murailles	-	-	présence probable sur les talus	-	Destruction d'individus Destruction d'habitats Capture
Reptiles pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Couleuvre à collier, Lézard vert, Orvet fragile		-	-	-	Destruction d'individus Capture
Grenouille agile	2 individus	fossé autoroutier secteur Bois de la Duchesse 30 m. env.	fossé autoroutier	station ponctuelle	Destruction d'individus Destruction d'habitats de reproduction Capture
	Massif boisé du Tureau du Bar et boisements liés			4,5 ha	Destruction d'habitats
Salamandre tachetée	1 larve	cunette au sud de la forêt du Tureau du Bar	cunette	station ponctuelle	Destruction d'individus Destruction d'habitats de reproduction Capture
	Massif boisé du Tureau du Bar et boisements liés			4,5 ha	Destruction d'habitats
Amphibiens pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Crapaud commun, Grenouille rousse, Rainette verte, Triton palmé, Triton alpestre, Crapaud calamite, Alyte accoucheur		-	-	-	Destruction d'individus Capture

Cortège d'oiseaux liés aux milieux forestiers	32 espèces	Massif boisé du Tureau du Bar et boisements liés	Chênaie Charmaie, Chênaie acidophile, petits boisements	4,5 ha	Destruction d'habitats de nidification Destruction
Cortège d'oiseaux liés aux milieux bocagers	18 espèces	Espace semi-ouvert entre Venoy et l'Aire de Venoy-Soleil levant	Fourrés arbustifs, haies et petits boisements, Prairies mésophiles, friches et jachères	3,32 ha	Destruction d'habitats de nidification Destruction
Chiroptères	14 espèces tout cortège	Massif boisé du Tureau du Bar et boisements liés et milieux bocagers	Boisements, haies, fruticées, prairies mésophiles, friches	4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers	Destruction d'individus
	5 espèces de chiroptères des milieux forestiers	Massif boisé du Tureau du Bar et boisements liés	Boisements	4,5 ha	Destruction d'habitats
Ecureuil roux	Présence potentielle dans les boisements	Massif boisé du Tureau du Bar et boisements liés	Boisements	4,5 ha	Destruction d'habitats de reproduction Destruction d'individus
Hérisson d'Europe	Présence potentielle dans les boisements et les milieux bocagers	Massif boisé du Tureau du Bar et boisements liés et milieux bocagers	Boisements, haies, fruticées, prairies mésophiles, friches	4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers	Destruction d'habitats de reproduction Destruction d'individus

Tableau 31 : Objet de la demande



APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Espèces protégées et habitats d'espèces impactés 1/5

0 100 200
Mètres



Typologie d'habitats d'espèces détruits

- Milieux bocagers
- Milieux forestiers

Stations ponctuelles de faune détruites

- Couleuvre verte-et-jaune
- Grenouille agile
- Salamandre tachetée

- Bassins de traitement des eaux
- Emprise projet
- Zone d'étude principale

**Espèces protégées et
habitats d'espèces impactés**
2/5

0 100 200
Mètres



Typologie d'habitats d'espèces détruits

-  Milieux bocagers
-  Milieux forestiers

Stations ponctuelles de faune détruites

-  Couleuvre verte-et-jaune
-  Grenouille agile
-  Salamandre tachetée

-  Bassins de traitement des eaux
-  Emprise projet
-  Zone d'étude principale

**Espèces protégées et
habitats d'espèces impactés**
3/5

0 100 200
Mètres



Typologie d'habitats d'espèces détruits

 Milieux bocagers

 Milieux forestiers

Stations ponctuelles de faune détruites

 Couleuvre verte-et-jaune

 Grenouille agile

 Salamandre tachetée

 Bassins de traitement des eaux

 Emprise projet

 Zone d'étude principale



APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

**Espèces protégées et
habitats d'espèces impactés
4/5**

0 100 200
Mètres



Typologie d'habitats d'espèces détruits

- Milieux bocagers
- Milieux forestiers

Stations ponctuelles de faune détruites

- Couleuvre verte-et-jaune
- Grenouille agile
- Salamandre tachetée

- Bassins de traitement des eaux
- Emprise projet
- Zone d'étude principale

Sources : IGN ortho
Acer campestre, 2016





APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Espèces protégées et habitats d'espèces impactés 5/5

0 100 200
Mètres



Typologie d'habitats d'espèces détruits

- Milieux bocagers
- Milieux forestiers

Stations ponctuelles de faune détruites

- Couleuvre verte-et-jaune
- Grenouille agile
- Salamandre tachetée

- Bassins de traitement des eaux
- Emprise projet
- Zone d'étude principale

II. Caractéristiques et état de conservation des espèces protégées concernées par le projet

II.A. Couleuvre verte-et-jaune

II.A.1. Présentation de l'espèce

La Couleuvre verte et jaune est un grand serpent (jusqu'à 1,40 m) d'aspect général sombre, finement tacheté de clair. Elle possède un corps noir ou vert foncé avec des tâches jaunes formant des barres ou des séries transversales sur l'avant du corps, et des lignes longitudinales sur la partie postérieure de la queue.

L'espèce est active de mars-avril à octobre-novembre. Exclusivement diurne, elle chasse ses proies à vue (petits vertébrés terrestres de tout type) et grimpe volontiers dans les buissons et les arbres. Elle est ovipare, avec une reproduction annuelle. L'accouplement a lieu en mai-juin et la ponte est déposée dans le sol fin juin ou courant juillet. L'incubation dure jusqu'à deux mois.

Ce serpent fréquente généralement des endroits secs, ensoleillés, broussailleux et rocheux. Elle peut aussi être observée en zone humide.



Illustration 13 : Couleuvre verte et jaune

II.A.2. Statuts de protection et de conservation

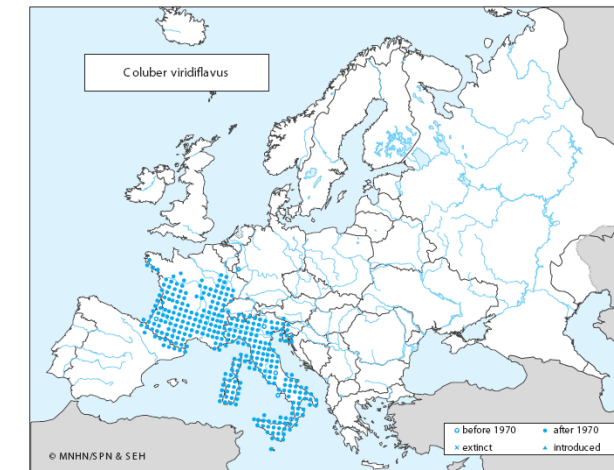
La Couleuvre verte et jaune est protégée sur l'ensemble du territoire national (Art. 1 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection). Elle est inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats

L'espèce ne présente pas de statut de conservation défavorable sur la liste rouge nationale (UICN France, MNHN et SHF, 2009). Elle semble bénéficier de la déprise agricole dans certains secteurs.

II.A.3. Aire de répartition et évolution

II.A.3.a. Distribution générale

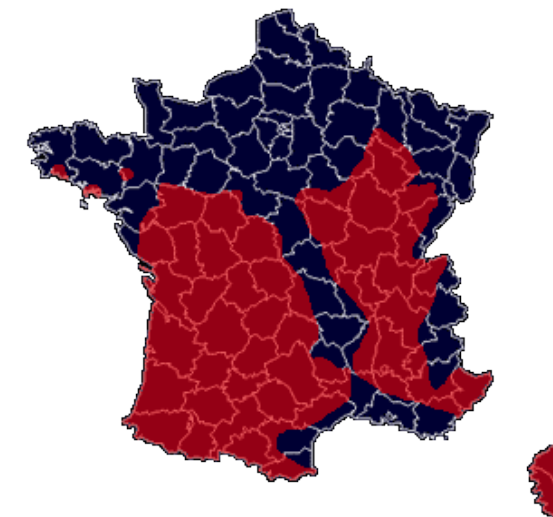
La Couleuvre verte et jaune présente une distribution relativement limitée, qui comprend principalement les trois-quarts sud de la France, l'Italie et l'ensemble des îles tyrrhéniennes.



Carte 37 : Aire de répartition de la Couleuvre verte et jaune (MNHN, SEH - 1997)

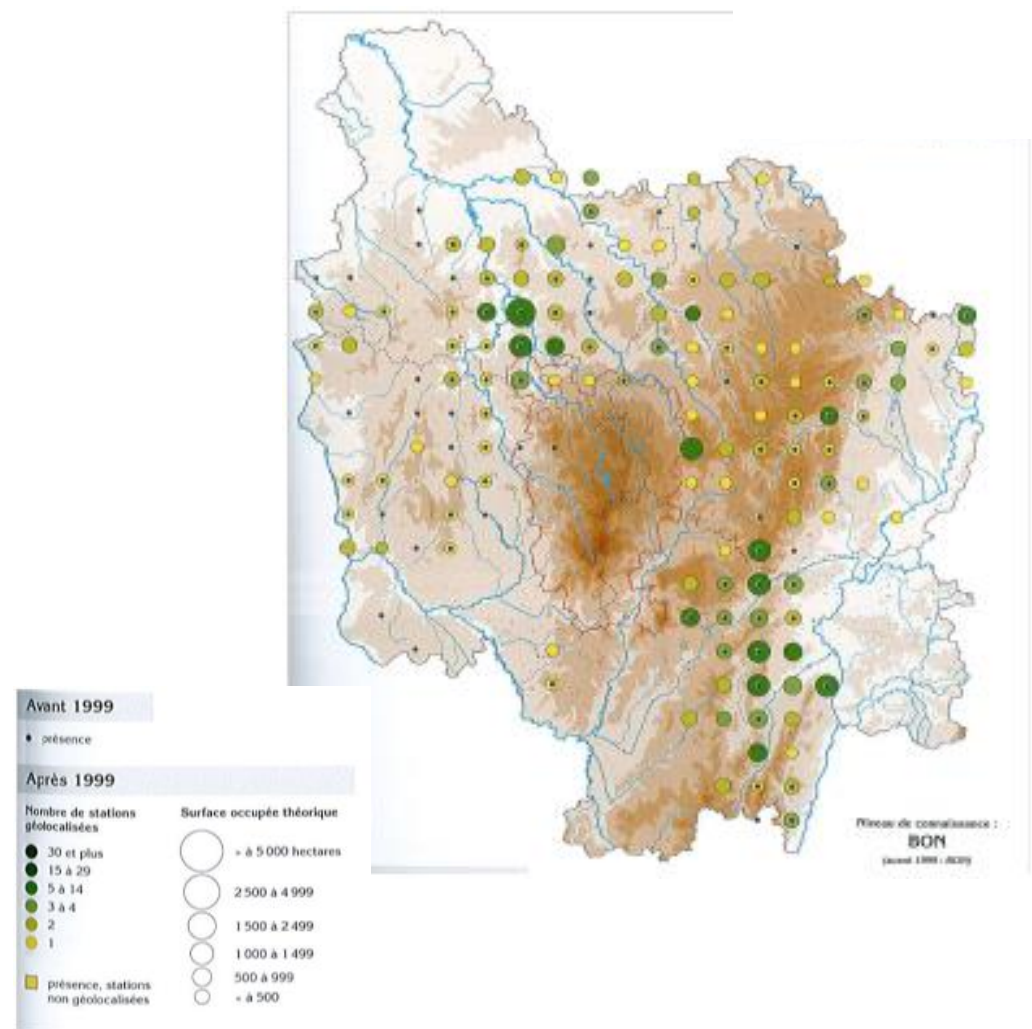
II.A.3.b. Distribution française et locale

La Couleuvre verte et jaune atteint en France la limite septentrionale de son aire de répartition. A l'ouest du pays, l'espèce est présente jusqu'au Pays de la Loire et au sud de la Bretagne, tandis qu'à l'est, elle est signalée jusqu'en Champagne et au sud de la Lorraine. Elle est absente du cœur du massif Central et de la bordure méditerranéenne.



Carte 38 : Aire de répartition française et régionale de la Couleuvre verte et jaune (coronella.free.fr)

En Bourgogne, l'espèce est répartie de manière relativement inégale dans les quatre départements. La répartition est calquée sur celle des affleurements calcaires. Les signalements sont donc plus nombreux dans la Nièvre et dans le sud du département de l'Yonne (plateau vézelien et du Beuvron, vallées de l'Yonne et de la Cure) où l'espèce se rencontre souvent à la faveur de pentes bien exposés.



Carte 39 : Aire de répartition bourguignonne de la Couleuvre verte et jaune (Sirugue D. et Varanguin N. (coord.), 2012)

II.A.4. Menaces pesant sur l'espèce

Selon Vacher et Geniez (2010), la Couleuvre verte-et-jaune ne paraît pas menacée à moyen terme dans la partie méridionale de son aire de répartition. La destruction par l'automobile semble un problème important, pour les mâles adultes lors de la période d'accouplement, pour les femelles lorsqu'elles vont pondre et pour les jeunes lors de leur dispersion.

II.A.5. Impacts du projet sur la conservation de l'espèce

La Couleuvre verte et jaune a été contactée sur plusieurs secteurs de la zone d'étude :

- 2 individus ont été observés dans des secteurs largement remaniés et sur les espaces verts proches du péage d'Auxerre nord
- 2 individus au sein des talus et zones minérales situées entre la D348 et la voie ferrée (Les Boëllles)
- Un individu en lisière de boisement sur le talus de l'A6 (sud du bois de la Duchesse)

Cette dernière station est située à proximité directe de l'emprise du projet d'élargissement. L'espace favorable à l'espèce sera impacté pendant toute la durée des travaux, le projet entrainera donc une **destruction d'habitat d'espèce**.

L'impact du projet d'élargissement sur l'espèce est considéré comme faible car :

- l'effectif concerné est faible (1 individu) ;
- l'espèce présente une répartition régionale et locale importante ;
- les habitats actuels de l'espèce seront en partie conservés (talus et lisières) ;
- l'espèce est peu exigeante en termes d'habitat et fréquente des milieux variés (agriculture, abords d'infrastructure linéaire, pelouses sèches relictuelles, bosquets et villages)

II.B. Le Lézard des murailles

II.B.1. Présentation de l'espèce

Espèce de lézard la plus répandue en France, le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) se rencontre dans les lieux secs et chauds, ensoleillés et rocailleux, 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.



Illustration 14 : Lézard des murailles

II.B.2. Statuts de protection et de conservation

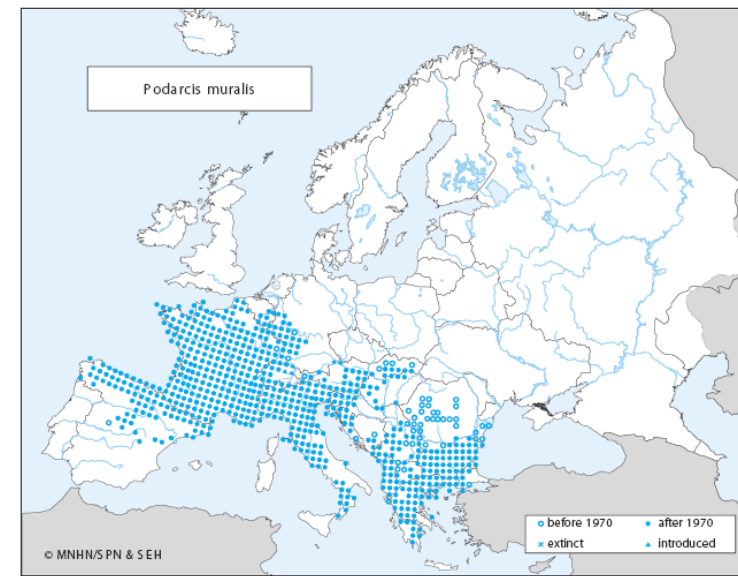
Le Lézard des murailles est protégé sur l'ensemble du territoire national (Art. 1 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection). Il est inscrit à l'annexe IV de la Directive Habitats.

Cette espèce présente un statut de conservation « peu concernée » en France (UICN France, MNHN et SHF, 2009).

II.B.3. Aire de répartition et évolution

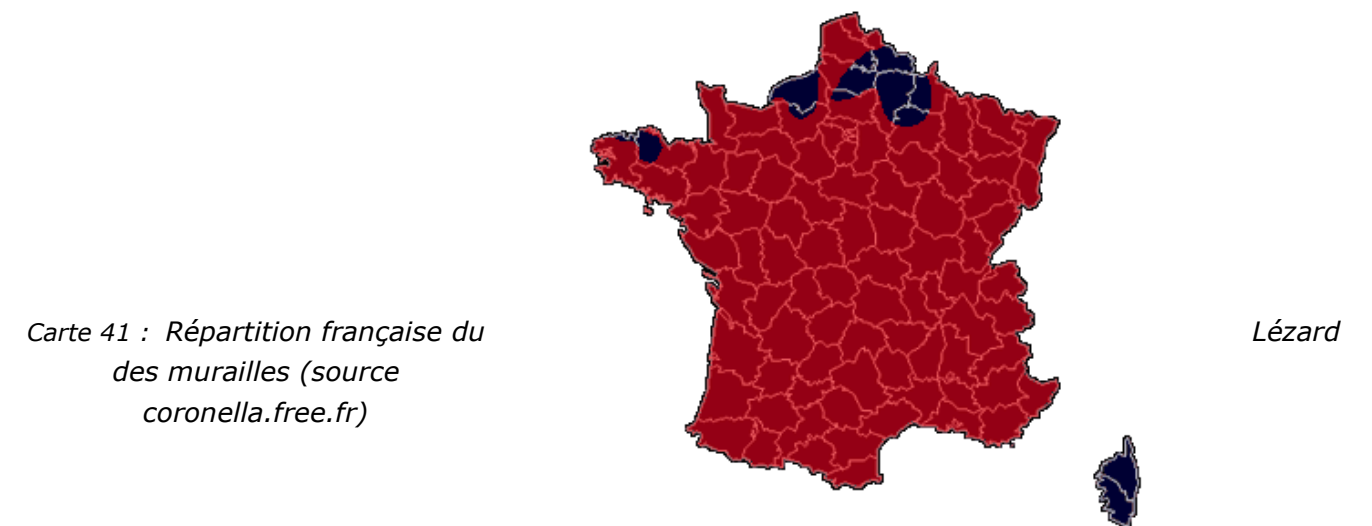
II.B.3.a. Distribution générale

L'espèce a une aire de répartition comprenant l'Europe continentale, jusqu'au nord-ouest de l'Asie mineure, les Balkans. Au nord, elle monte au sud des Pays-Bas et au sud-ouest, elle descend jusqu'au centre de l'Espagne et au nord du Portugal. Le Lézard des murailles est présent dans les îles atlantiques espagnoles et françaises et celles de la mer Ligurienne (MNHN / SEH, 1997).



Carte 40 : Aire de répartition du Lézard des murailles (MNHN, SEH)

II.B.3.b. Distribution française et locale



Le Lézard des murailles est présent dans les tous les départements de France, hors Corse.

En Bourgogne, le Lézard des murailles occupe globalement tout le territoire, mais ses populations sont toutefois plus clairsemées dans différents secteurs. Sa présence est limitée dans les secteurs de grandes cultures intensives et de vastes massifs forestiers. Les signalements sont fréquents, et les populations localement abondantes comme par exemple sur le plateau du Beuvron (89), la vallée de l'Yonne et de la Cure...etc.

II.B.4. Menaces pesant sur l'espèce

Selon Vacher (2010), le Lézard des murailles est menacé en France seulement au nord du territoire où les secteurs secs et rocheux sont plus rares. Ailleurs en France l'espèce à beaucoup profité du développement des infrastructures, ferroviaires notamment.

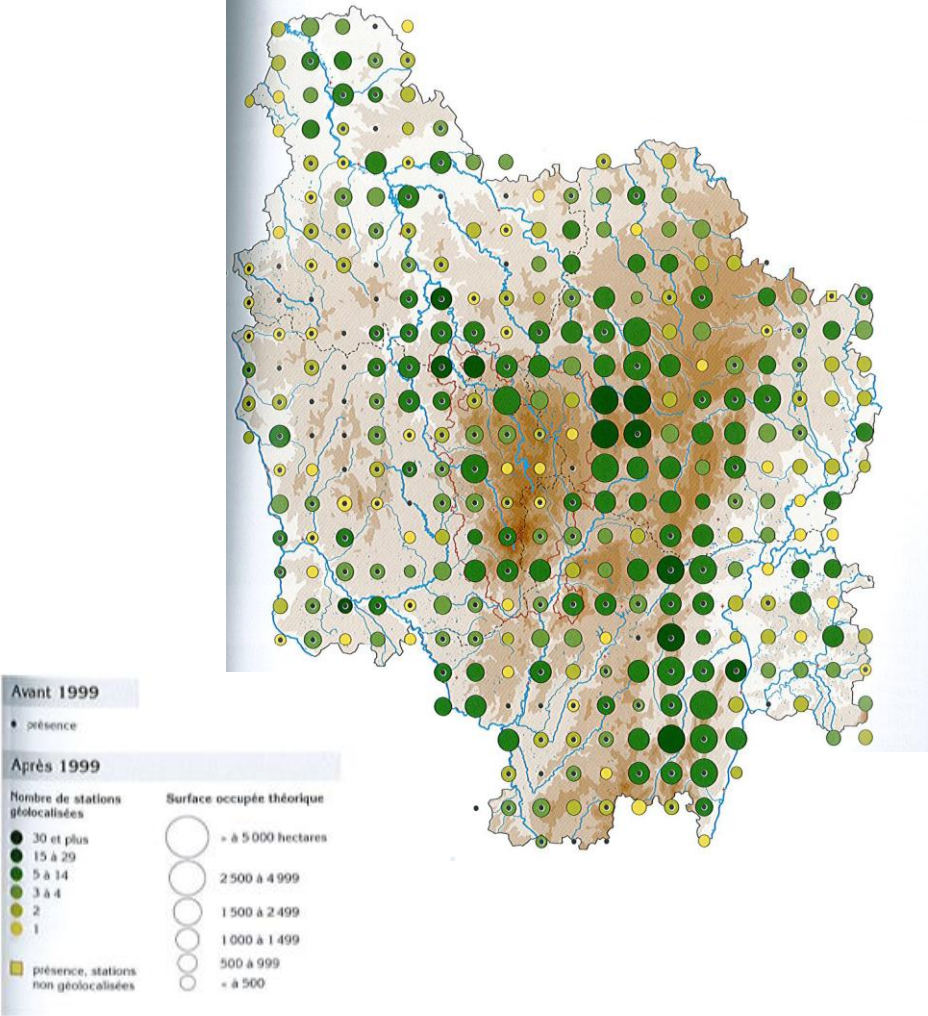
II.B.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

Le Lézard des murailles a été observé a de nombreuses reprises sur l'ensemble de la zone d'étude. Il affectionne particulièrement certaines zones rudérales et ouvrages d'art.

Les travaux d'élargissement vont entrainer une altération temporaire de son habitat de vie pendant la période de travaux.

Le projet ne nuit pas au maintien du Lézard des murailles dans un état de conservation favorable à l'échelle locale pour les raisons suivantes :

- c'est une espèce peu exigeante et qui s'accommode de nombreux milieux pourvus qu'ils permettent une bonne exposition au soleil ;
- elle présente une large répartition et une grande abondance des populations à l'échelle locale et régionale.



Carte 42 : Aire de répartition bourguignonne du Lézard des murailles (Sirugue D. et Varanguin N. (coord.), 2012)

II.C. Reptiles pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Couleuvre à collier, Lézard vert, Orvet fragile

II.C.1. Présentation des espèces

Nom français	Nom latin	Statut de protection Monde / EU / FR	Statut de conservation EU France Bourgogne	Répartition Mondiale Nationale régionale¹	Observations dans la zone d'étude
Couleuvre à collier	Natrix natrix	BE3 PN2	-	- Largement répandue en Europe - En France, elle est présente partout et généralement assez commune - En Bourgogne, occupe vraisemblablement tout le territoire régional	1 cadavre prox. RD203
Lézard vert	Lacerta bilineata	BE2 PN2	-	- Espèce italo-française étendue - En France, l'espèce est présente sous une ligne oblique théorique allant de Rouen à Mulhouse, avec une pointe nordique en Haute-Marne. - Le Nord de l'Yonne approche la limite nord-est de sa répartition	lisière de bosquet et clairières forestières (bois Ragon, le Petit Bois, Cote de Feine)
Orvet fragile	Anguis fragilis	BE3 PN3	-	- Largement réparti en Europe - Quasiment toute la France mais plus rare dans le Sud-Ouest - En Bourgogne, l'espèce est bien présente dans les quatre départements	layon et lisière forestière (Bois Ragon)

Statut de protection :
- Monde / Europe (EU) : BE, BE3 = Convention de Berne Annexes 2 et 3 ; DH2, DH4 = Directive Habitats Annexes 2 et 4
- France (FR) : N art. 2 à 5 = Espèce protégée (art. 2 à 5 arrêté du 23 avril 2007)
Statut de conservation (listes rouges) :
- Europe (EU), France (FR): RE = disparue, CR = en danger critique, EN = en danger, VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, DD = insuffisamment documentée"

Tableau 32 : Reptiles pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Couleuvre à collier, Lézard vert, Orvet fragile

II.C.1. Menaces pesant sur les espèces

Les principales menaces pesant sur les trois espèces sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Nom français	Nom latin	Menaces
Couleuvre à collier	Natrix natrix	destruction des habitats (zones humides), diminution des populations d'amphibiens, fragmentation des habitats, manque de sites de pontes
Lézard vert	Lacerta bilineata	mortalité par fauche, prédation (chats domestiques), circulation routière, dégradation des habitats (déprise agricole, intensification des pratiques culturales, plantations de résineux), arrachage de haies...
Orvet fragile	Anguis fragilis	mortalité par fauche, destruction des habitats, destruction directe, circulation routière

Tableau 33 : Menaces pesant sur les reptiles pouvant coloniser les emprises en phase chantier

II.C.2. Impact du projet sur la conservation des espèces

La Couleuvre à collier, le Lézard vert et l'Orvet fragile n'ont pas été observés dans l'emprise du projet. Les observations ont été réalisées dans des milieux non impactés par le projet. Pour autant, ces espèces pourraient se déplacer vers les emprises lors du chantier. Il y a un risque de destruction de ces espèces par les engins lors des terrassements.

Par conséquent, le projet ne nuit pas au maintien de la Couleuvre à collier, du Lézard vert et de l'Orvet fragile dans un état de conservation favorable à l'échelle locale pour les raisons suivantes :

- aucune observation dans l'emprise du projet ;
- espèces peu exigeantes ;
- elle présente une large répartition et une grande abondance des populations à l'échelle locale et régionale.

¹ Sirugue D. et Varanguin N. (coord.), 2012. Atlas des reptiles de Bourgogne. Rev. Sci. Bourgogne-Nature Hors-série 12. 366p.

II.D. La Grenouille agile

II.D.1. Présentation de l'espèce

La Grenouille agile possède un corps très élancé et des membres postérieurs très longs. Elle peut atteindre une taille de 7 cm de long. Le museau est assez pointu et les oreilles sont larges et très proche des yeux. La coloration de la peau est marron clair, avec une bande plus foncée qui passe par l'oreille, les yeux et le nez. Leur ventre est crème ou blanc et des bandes plus foncées sont visibles sur leurs pattes arrière.

L'espèce colonise tous les types de petits plans d'eau dormants, à l'exception de ceux présentant une grande densité de poissons. En revanche, elle ne pond que très rarement dans les eaux courantes. Les habitats terrestres typiques se trouvent dans des forêts de feuillus à essences mélangées, claires, chaudes et ceci plutôt dans les parties les plus sèches.



Illustration 15 : Grenouille agile

II.D.2. Statuts de protection et de conservation

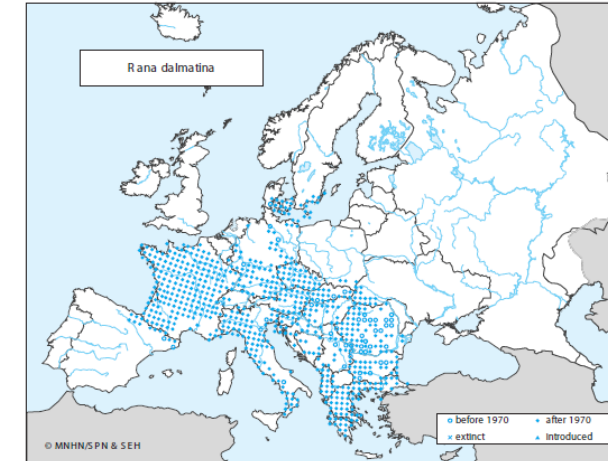
La Grenouille agile est protégée sur l'ensemble du territoire national (Art. 1 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection). Elle est inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats

L'espèce est inscrite en « préoccupation mineure » sur la liste rouge nationale (UICN France, MNHN et SHF, 2009). Elle semble bénéficier de la déprise agricole dans certains secteurs.

II.D.3. Aire de répartition et évolution

II.D.3.a. Distribution générale

C'est une espèce européenne moyenne et méridionale orientale. Son aire de répartition s'étend de l'île suédoise de Öland au nord, au Pays Basque espagnol à l'ouest et au nord de la Turquie au sud-est.



Carte 43 : Aire de répartition de la Grenouille agile (MNHN, SEH - 1997)

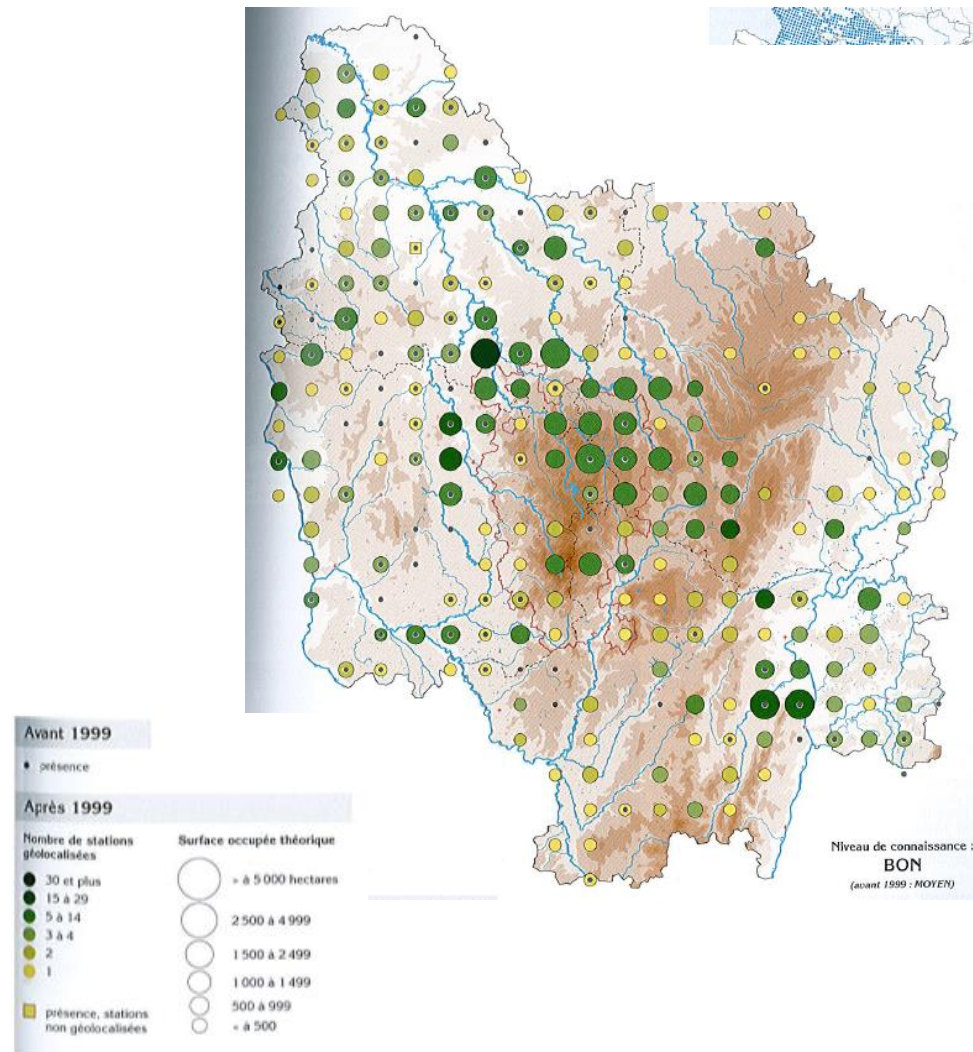
II.D.3.a. Distribution française et locale



Carte 44 : Aire de répartition de la Grenouille agile (Duguet 2003)

Au niveau français, elle est largement répandue avec des lacunes au sud-est et au nord du territoire. Elle est absente des hauts reliefs montagneux (bien qu'elle pénètre assez profondément dans les domaines pyrénéen et alpin par les grandes vallées) et d'une partie du nord-est de la France. (ACEMAV, 2003).

L'espèce est assez bien représentée dans la Nièvre, en Saône-et-Loire et dans l'Yonne. C'est dans ce dernier département qu'elle est la plus détectée (30% des données environ et plus de 32% des mailles occupées en région). Elle est bien présente en Puisaye et dans le Gâtinais, en Champagne humide (89). Elle est peu commune dans les secteurs d'affleurements calcaires comme dans certains secteurs du plateau de basse Bourgogne (89), même si elle trouve ponctuellement des habitats propices au sein des zones bocagères de vallées, ou des hameaux avec leurs mares sur plateaux notamment.



Carte 45 : Aire de répartition bourguignonne de la Grenouille agile (Sirugue D. et Varanguin N. (coord.), 2012)

II.D.4. Menaces pesant sur l'espèce

Selon Duguet (2003) « dans les régions où elle est présente, c'est sans doute l'une des espèces d'anoures les plus communes en plaine ». Notons toutefois une régression de l'espèce dans l'est de la France (Champagne-Ardenne et Doubs) du fait de la dégradation des milieux naturels.

II.D.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

La Grenouille agile est assez présente sur la zone d'étude avec de nombreux sites de reproduction (observation de pontes et d'individus en amplexus) et de chasse :

- Boisements rivulaires de l'Yonne au nord de la zone d'étude (3 stations)
- Bassin d'orage « les Carrières » (une station)
- Bois de la Duchesse (deux stations)

Une station du Bois de la Duchesse comprenant deux observations d'individus est située à proximité directe du futur chantier. **L'habitat de l'espèce sera détruit en partie** par le projet.

L'impact du projet d'élargissement sur l'espèce est considéré comme faible car :

- l'effectif concerné est faible (2 individus) ;
- l'espèce présente une répartition régionale et locale importante ;
- les habitats actuels de l'espèce seront en grande partie conservés (boisements, fourrés, drains, prairies) ;
- l'espèce est peu exigeante en termes d'habitat et fréquente des milieux variés (agriculture, forêts de plaine, bocage, ripisylve...)

II.E. La Salamandre tachetée

II.E.1. Présentation de l'espèce

Mesurant entre 11 et 18 cm, la Salamandre tachetée possède une peau lisse de couleur noire avec des tâches jaunes ou orangées dont le motif varie selon les sous-espèces et les populations. L'espèce est principalement nocturne, même s'il arrive de la voir en journée. Elle passe beaucoup de temps sous terre, dans des trous creusés par d'autres animaux, sous des racines ou des pierres. L'adulte retourne à son gîte terrestre, généralement situé à moins de 100 m du point d'eau de la larve, après chaque excursion.

La période d'activité dure généralement de février-mars à octobre-novembre. La reproduction a lieu en été (juin-juillet) et à terre. L'activité des salamandres peut se prolonger en hiver, particulièrement pour la mise bas.

La Salamandre tachetée se nourrit de petits invertébrés : vers, limaces, araignées, papillons de nuit, etc.

La Salamandre tachetée fréquente les zones bocagères et les boisements humides de feuillus ou mixtes de plaine et d'altitude. Le développement de la larve nécessite une eau bien oxygénée et thermiquement stable.

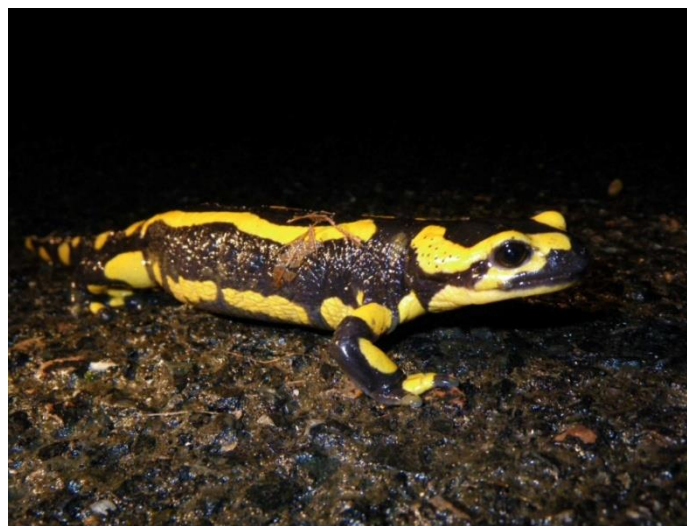


Illustration 16 : Salamandre tachetée

II.E.2. Statuts de protection et de conservation

La Salamandre tachetée est protégée sur l'ensemble du territoire national (Art. 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

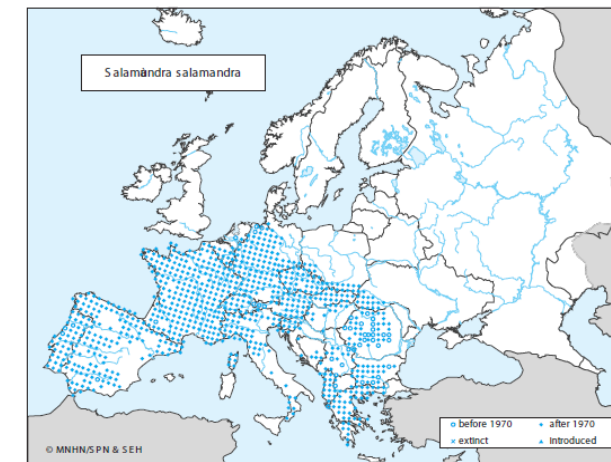
L'espèce ne possède pas de statut particulier sur la liste rouge nationale (UICN France, MNHN et SHF, 2009).

II.E.3. Aire de répartition et évolution

II.E.3.a. Distribution générale

C'est une espèce européenne moyenne et méridionale. Son aire de répartition est très large en Europe, exception faite des îles méditerranéennes, des îles britanniques et de la Scandinavie, où l'espèce est absente. (ACEMAV, 2003).

Son type de distribution est souvent par taches, en relation sans doute avec les formations végétales et la nature du sol. Elle est très localisée sur le pourtour méditerranéen, et est absente des régions littorales méridionales.

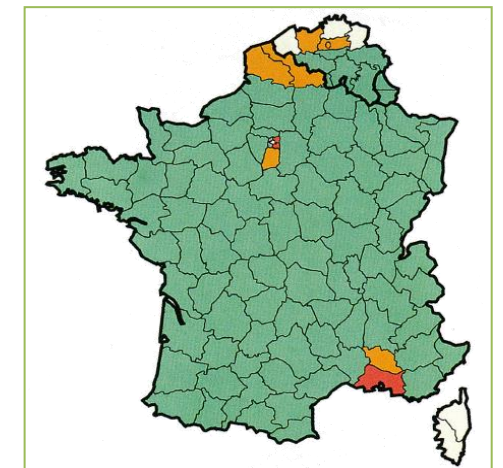


Carte 46 : Aire de répartition de la Salamandre tachetée (MNHN, SEH - 1997)

II.E.3.b. Distribution française et locale

La Salamandre tachetée est largement répandue sur le territoire français. Sa distribution est très vaste, souvent par taches en relation avec les formations végétales. Elle est très localisée sur le pourtour méditerranéen et absente des régions littorales méridionales.

La Salamandre tachetée semble très présente sur le secteur, la LPO mène des campagnes de transferts d'individus en phase de migration dans la forêt du Tureau du Bar.



Carte 47 : Aire de répartition de la Salamandre tachetée (Duguet 2003)

La Salamandre tachetée est assez largement répartie dans les 4 départements bourguignons. Sa répartition est liée à celle des habitats aux sols les plus hydromorphes et aux massifs boisés.

Ses populations majeures occupent la Puisaye, le massif du Morvan, les massifs boisés du Châtillonnais, le haut Auxois, le plateau d'Antully...etc. Ailleurs, elle est plus ou moins abondante localement en fonction des habitats terrestres et aquatiques disponibles. Elle est plus rare voire absente, des systèmes plus secs comme dans la zone crayeuse nord de la Vanne (89).

Des petites populations très isolées peuvent subsister dans certains secteurs très cultivés à la faveur du maintien de petit bois parfois pourvus d'une seule source.

II.E.4. Menaces pesant sur l'espèce

La Salamandre tachetée est en régression constante depuis au moins un siècle en Europe et en France. Plusieurs causes semblent expliquer la régression de ses populations, dont principalement :

- le recul des zones humides intra et périforestières par comblement ou drainage,
- la fragmentation écopaysagère en général et la fragmentation des forêts

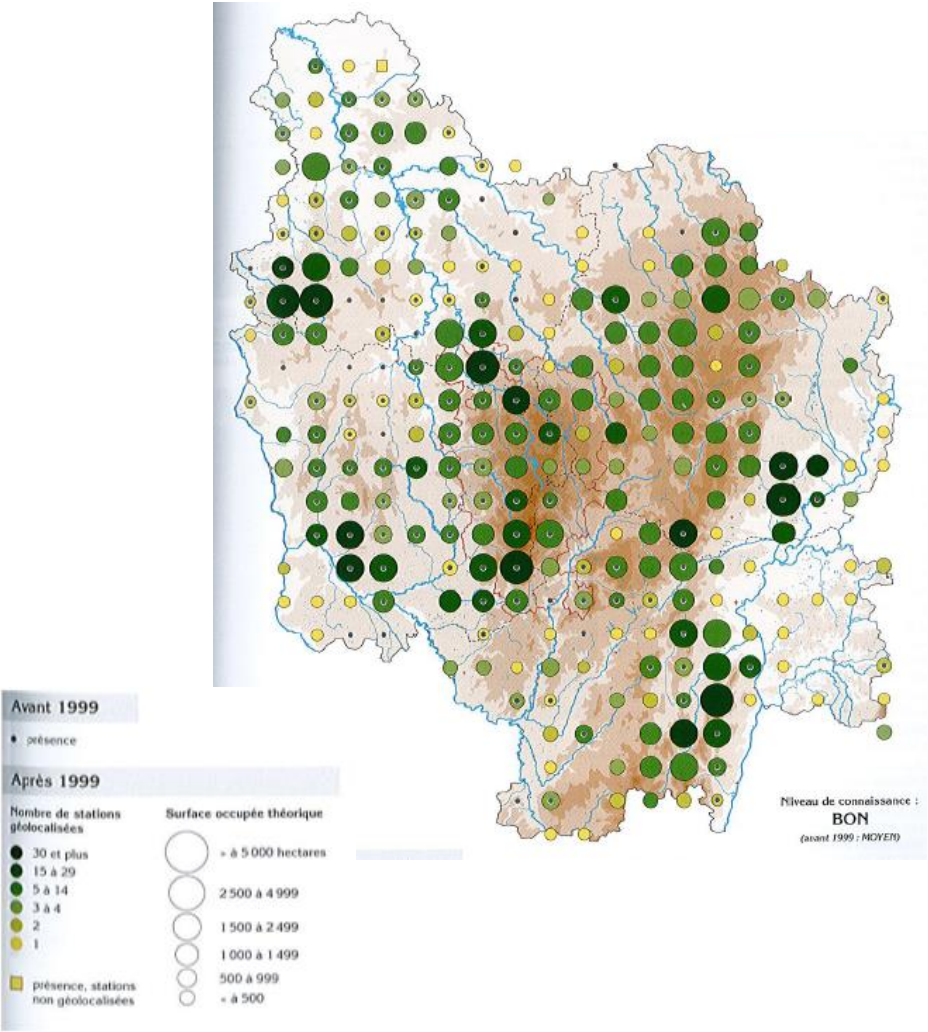
II.E.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

L'espèce est très présente sur la zone d'étude avec potentiellement des milliers d'individus répartis sur l'ensemble du massif forestier (Bois Ragon, Bois Tureau du Bar, Bois de la Duchesse, Bois du Marteau). Ces formations forestières en bon état de conservation présentent de nombreux sites de reproduction : ornières, mares forestières, drains, flaques...répartis au cours des boisements ou en lisière.

Au total 25 sites accueillant jusqu'à plusieurs dizaines de larves ont été localisés au sein de la zone d'étude. Parmi ceux-ci, seul un fossé autoroutier contenant **un individu** au moment des prospections sera détruit en totalité par le projet. **L'habitat sera détruit partiellement par le projet ainsi que potentiellement des individus directement.**

L'impact du projet d'élargissement sur l'espèce est considéré comme faible car :

- l'effectif concerné est faible (1 individu) ;
- l'espèce présente une répartition régionale et locale importante ;
- les habitats actuels de l'espèce seront en grande partie conservés (boisements et sites de reproduction) ;
- l'espèce fréquente une vaste surface d'habitat sur la zone d'étude (forêts de feuillus, drains, lisières, ornières...)



Carte 48 : Aire de répartition bourguignonne de la Salamandre tachetée (Sirugue D. et Varanguin N. (coord.), 2012)

II.F. Amphibiens pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Crapaud commun, Grenouille rousse, Rainette verte, Triton palmé, Triton alpestre, Crapaud calamite, Alyte accoucheur

II.F.1. Présentation des espèces

Les espèces sont présentées dans le tableau suivant.

Nom français	Nom latin	Statut de protection Monde/EU/FR	Statut de conservation France Bourgogne	Répartition Mondiale Nationale régionale ²	Observations
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	BE2, DH4 PN2	-	- Espèce ibéro-française - en France, largement répandu - en Bourgogne, espèce bien représenté dans les 4 départements	6 à 7 chanteurs Aire d'Autoroute sud
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	BE2, DH4 PN2	NT en Bourgogne	- Espèce européenne lacunaire - En France, l'espèce est considérée comme méridionale étendue - en Bourgogne, connu dans les 4 départements mais extrêmement rare dans l'Yonne (4 stations connues).	têtards dans une ornière - zone sableuse Bois Ragon
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	BE3 PN3	-	- Espèce eurasiatique à très large répartition - en France, l'espèce est commune et largement répandue - en Bourgogne,	2 mares en Forêt Domaniale du Tureau du Bar et Bois de la Duchesse (repro)
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	BE3, DH5 PN3	NA en Bourgogne	- vaste répartition de la France à la Chine - en France, distribution assez dispersée - en Bourgogne, présente dans les 4 départements, essentiellement dans les zones de plaine dont la basse vallée de l'Yonne	Les Carrières
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	BE3, DH5 PN5	-	- espèce eurasiatique moyenne et septentrionale - en France, espèce largement répandue avec des lacunes en Aquitaine, Provence et Corse - en Bourgogne, elle est globalement présente partout sauf dans les zones où les points d'eau sont absents	Forêt Domaniale du Tureau du Bar et Bois de la Duchesse (repro)
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	BE2, DH4 PN2	NT en Bourgogne	- espèce européenne moyenne et méridionale - en France, elle est septentrionale étendue - en Bourgogne, présente dans les 4 départements mais rare dans plusieurs secteurs de Côte-d'Or et de l'Yonne	Bois Jolivet (SITA), Bois de la Duchesse
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	BE3 PN3	-	- espèce européenne moyenne et méridionale - en France, espèce septentrionale étendue - en Bourgogne, bien réparti dans les 4 départements	mare de la Forêt Domaniale du Tureau du Bar
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	BE3 PN3	-	- espèce européenne lacunaire occidentale - en France, espèce largement répandue, avec lacune en Provence et Corse - en Bourgogne, très largement réparti sur l'ensemble de la région	Plaine de l'Yonne : mare, bassin de décantation, étang

Statut de protection : - Monde / Europe (EU) : BE2 = Convention de Berne Annexe 2 ; DH2, DH4 = Directive Habitats Annexes 2 et 4 ; - France (FR) : N art. 2 à 5 = Espèce protégée (art. 2 à 5 arrêté du 23 avril 2007)
Statut de conservation (listes rouges) : - Europe (EU), France (FR): RE = disparue, CR = en danger critique, EN = en danger, VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, DD = insuffisamment documentée"

Tableau 34 : Amphibiens pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Crapaud commun, Grenouille rousse, Rainette verte, Triton palmé, Triton alpestre, Crapaud calamite, Alyte accoucheur

II.F.1. Menaces pesant sur les espèces

Les principales menaces pesant sur les espèces sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Nom français	Nom latin	Observations
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Empoisonnement, disparition des petits points d'eau
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	Intensification agricole, empoisonnement, fragmentation des milieux
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	Intensification agricole, mortalité routière
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Non menacée actuellement
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	Pêche excessive, mortalité routière
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	Disparition des petits points d'eau (agriculture, drainage, comblements, urbanisation...), atterrissement des mares, empoisonnement, modification du milieu terrestre
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Disparition des petits points d'eau (agriculture, drainage, comblements, urbanisation...), intensification agricole, fragmentation des milieux, empoisonnement, présence d'espèces exotiques
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	Disparition des petits points d'eau (agriculture, drainage, comblements, urbanisation...), intensification agricole, fragmentation des milieux, empoisonnement, présence d'espèces exotiques

Tableau 35 : Menaces pesant sur les amphibiens pouvant coloniser les emprises en phase chantier

II.F.1. Impact du projet sur la conservation des espèces

L'Alyte accoucheur, le Crapaud calamite, le Crapaud commun, la Grenouille rieuse, la Grenouille rousse, la Rainette verte, le Triton alpestre et le Triton palmé n'ont pas été observés dans l'emprise du projet. Les observations ont été réalisées dans des milieux non impactés par le projet. Pour autant, ces espèces pourraient se déplacer vers les emprises lors du chantier. Il y a un risque de destruction de ces espèces par les engins lors des terrassements.

Par conséquent, le projet ne nuit pas au maintien de ces espèces dans un état de conservation favorable à l'échelle locale pour les raisons suivantes :

- aucune observation dans l'emprise du projet ;
- certaines espèces sont peu exigeantes ;
- certaines espèces présentent une large répartition et une grande abondance des populations à l'échelle locale et régionale.

² Sirugue D. et Varanguin N. (coord.), 2012. Atlas des Amphibiens de Bourgogne. Rev. Sci. Bourgogne-Nature Hors-série 11. 378p.

II.G. Ecureuil roux

II.G.1. Présentation de l'espèce

Principalement arboricole, l'Ecureuil roux vit dans les vieilles forêts (anciennes de préférence) mais aussi dans les parcs où il peut côtoyer l'Homme de très près. Sa nourriture est constituée de diverses graines, écorces, bourgeons, insectes et même des oisillons. Il construit un nid dans une fourche d'arbre pour se reproduire.

L'Ecureuil roux est un rongeur de la famille des Sciuridés. Pouvant mesurer jusqu'à 30 cm et peser plus de 300 grammes, ce petit mammifère est aisément reconnaissable à sa robe rousse à brune et à son ventre pâle.

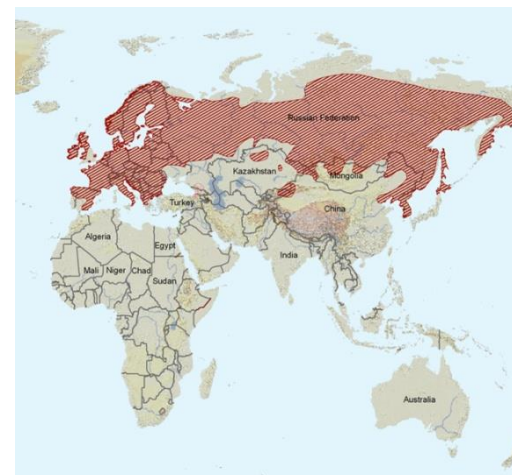
II.G.2. Statuts de protection et de conservation

L'espèce est protégée par l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF du 10/05/2007). Il est noté en « préoccupation mineure » sur la liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2009).

II.G.3. Aire de répartition et évolution

II.G.3.a. Distribution générale

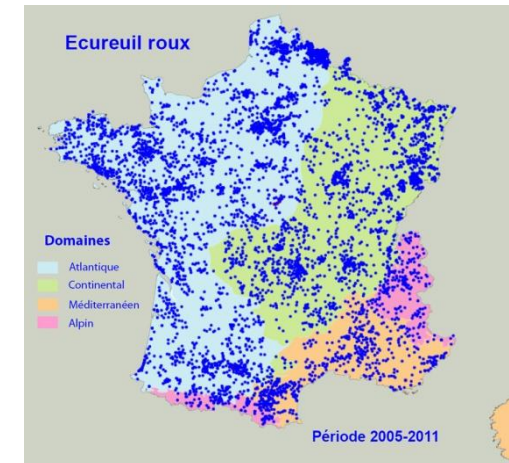
Il occupe de vastes étendues, de l'Europe à la Sibérie orientale, ainsi que le nord-est de la Chine, la péninsule coréenne, les îles Sakhaline (Russie) et Hokkaido (Japon) à l'ouest. En Europe, l'espèce est très répandue. Elle est toutefois absente de la Sicile, de la Sardaigne, du sud-ouest de l'Espagne et du Portugal, d'Islande, localement de Grèce, et d'Angleterre (éliminé par l'Écureuil gris).



Carte 49 : Aire de répartition de l'Ecureuil roux (MNHN)

II.G.3.b. Distribution française et locale

En France, l'espèce occupe l'ensemble du territoire à l'exception de la Corse, des îles méditerranéennes et des îles atlantiques (sauf l'île d'Oléron et l'île aux Moines), jusqu'à 2000 m d'altitude dans les Pyrénées-Orientales et dans les Alpes.



Carte 50 : Aire de répartition de l'Ecureuil roux (MNHN)

II.G.4. Menaces pesant sur l'espèce

Les populations d'Ecureuil roux peuvent être sujettes à de fortes fluctuations dans certaines régions. Il est globalement en déclin, en particulier dans certains pays (Royaume-Uni, Irlande, Italie, IUCN 2009).

La perte et la fragmentation de l'habitat sont susceptibles de menacer l'Ecureuil, bien qu'il puisse s'adapter aux plantations. L'introduction de l'Ecureuil gris semble plus problématique dans la mesure où celui-ci est un meilleur compétiteur et est porteur sain d'un virus fortement pathogène pour l'Ecureuil roux. De plus, dans certaines parties de son aire, la surexploitation peut menacer les populations. Enfin, on constate une mortalité due au trafic automobile pouvant être significative.

II.G.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

L'espèce présente sur la zone d'étude de très grandes surfaces d'habitat (milieux boisés, bocages, jardins et urbanisation diffuse).

L'élargissement de ce tronçon autoroutier va entraîner la destruction d'une partie de l'habitat de l'espèce (destruction de 4,5 ha de boisements).

L'impact du projet d'élargissement sur l'espèce est considéré comme faible car :

- la surface d'habitat détruit est faible par rapport aux vastes espaces favorables ;
- l'espèce présente une répartition régionale et locale importante.

II.H. Hérisson d'Europe

II.H.1. Présentation de l'espèce

Le hérisson est un mammifère insectivore dont la longueur varie de 225 à 275 mm. Les mâles sont plus grands que les femelles. À la naissance, il pèse de 22 à 25 gr. Les hérissons âgés d'un an pèsent généralement entre 450 et 680 gr. Les piquants sont tout simplement des poils modifiés de 2 à 3 cm de longueur et de 2 mm de diamètre. Leur extrémité supérieure est très effilée et pointue.

Le hérisson vit dans les bois de feuillus, les haies, les broussailles, les parcs et les jardins, prairies humides (surtout au bord de ces milieux). Il vit jusqu'à 2000 mètres en montagne. Le hérisson est plus rare dans les forêts de résineux, les champs de céréales, les landes, les marais.



Illustration 17 : Hérisson d'Europe

II.H.2. Statuts de protection et de conservation

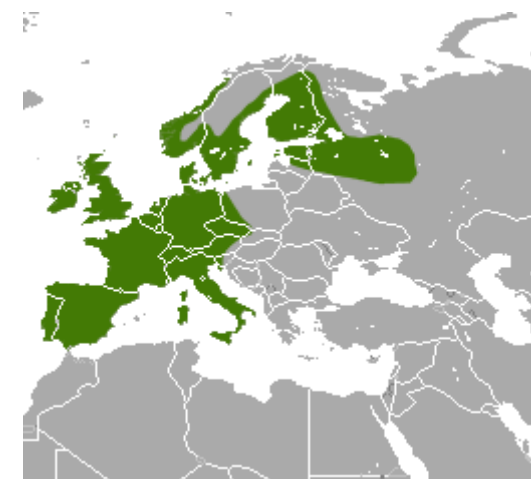
La Salamandre tachetée est protégée sur l'ensemble du territoire national (Art. 3 de

L'espèce est protégée par l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF du 10/05/2007). Il est noté en « préoccupation mineure » sur la liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2009).

II.H.3. Aire de répartition et évolution

II.H.3.a. Distribution générale

Le Hérisson d'Europe est présent en Europe occidentale, en Scandinavie et en Russie. En France, le Hérisson est réparti sur l'ensemble du territoire.



Carte 51 : Aire de répartition du Hérisson d'Europe (UICN, 2015)

II.H.3.b. Distribution française et locale

L'espèce est connue partout en France continentale ainsi qu'en Corse et dans les îles côtières de l'Atlantique sauf Yeu, Ouessant et sans doute l'île de Sein. En montagne, l'espèce atteint 8000-1000 m. les bocages de l'ouest abritent des populations denses.

Le Hérisson d'Europe est présent dans la zone d'étude au niveau de la plaine de l'Yonne. Il est probablement présent dans tous les milieux boisés de la zone d'étude.

II.H.4. Menaces pesant sur l'espèce

Le Hérisson d'Europe est fréquemment victimes du trafic automobile. Il est également victime d'intoxication chimique (par herbicides et pesticides), de parasitisme, de prédation...

II.H.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

L'espèce n'a été observée qu'en un seul point (un cadavre a été observé sur la route nationale 6 à proximité de l'échangeur n°19 - Auxerre nord). L'espèce est probablement bien présente dans les secteurs semi-ouverts et les zones de lisières.

L'espèce présente sur la zone d'étude de très grandes surfaces d'habitat (milieux boisés, bocages, jardins et urbanisation diffuse).

L'élargissement de ce tronçon autoroutier va entraîner la destruction d'une partie de l'habitat de l'espèce (destruction de 4,5 ha de boisements et destruction de 3,32 ha de milieux bocagers).

L'impact du projet d'élargissement sur l'espèce est considéré comme faible car :

- la surface d'habitat détruit est faible par rapport aux vastes espaces favorables ;
- l'espèce présente une répartition régionale et locale importante.

II.I. Chiroptères des milieux forestiers

II.I.1. La Barbastelle d'Europe

II.I.1.a. Présentation de l'espèce

La Barbastelle d'Europe est une chauve-souris de taille moyenne et de couleur très sombre, facilement reconnaissable à sa face noirâtre particulière et à ses grandes oreilles carrées qui se rejoignent à la base du front.

La Barbastelle montre une préférence pour les milieux semi-ouverts et bocagers pour chasser. Elle utilise ainsi majoritairement les lisières, les allées forestières, les ripisylves et les milieux ouverts avec haies champêtre, tandis qu'elle délaisse les forêts denses, les milieux ouverts agricoles, les milieux rocheux et les secteurs urbains. Les linéaires paysagers structurés sont utilisés pour circuler entre deux territoires de chasse.

Les colonies estivales de l'espèce en milieu naturel sont localisées en site arboricole : fissures et cavités dans les arbres, sous les écorces décollées. En l'absence de tel milieu, la Barbastelle utilise également des gîtes en milieu bâti : poutres disjointes des bâtiments agricoles, contre un chevron, coffrage de fenêtre, derrière des volets ouverts, etc. En hiver, les gîtes connus sont essentiellement souterrains (cavités naturelles, mines, anciens tunnels ferroviaires, etc.), mais l'espèce est également notée dans les bâtiments. A cette période, les gîtes sont caractérisés par leur fraîcheur, la Barbastelle fréquentant les secteurs froids et les courants d'air des cavités.

II.I.1.b. Statuts de protection et de conservation

La Barbastelle est citée aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'aux annexes 2 et 4 de la Directive Habitats et constitue à ce titre une espèce dont la conservation est jugée prioritaire à l'échelle communautaire. Elle est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

La Barbastelle est jugée "vulnérable" à l'échelle européenne (UICN, 2007) mais ne présente pas de statut de conservation défavorable à l'échelle nationale (UICN, 2009). L'espèce est considérée comme rare en Bourgogne (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

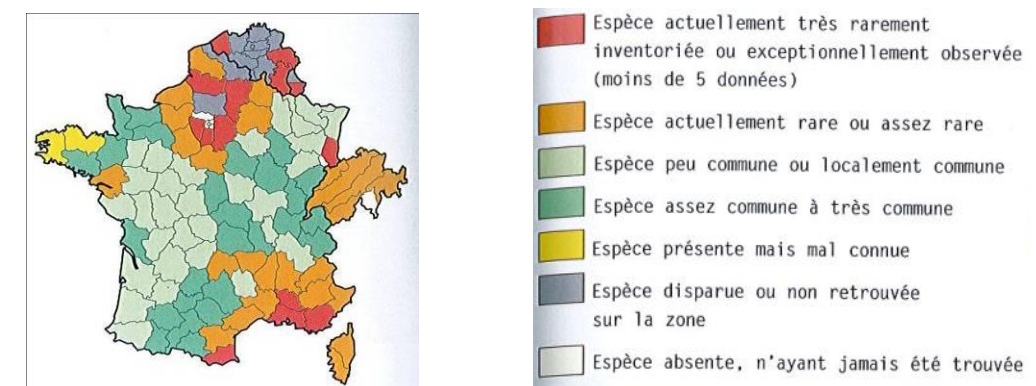
II.I.1.c. Aire de répartition et évolution

La Barbastelle est largement répartie aux latitudes tempérées de l'Europe, du sud de l'Angleterre et de la Suède jusqu'en Grèce, en Ukraine et dans le Caucase vers l'est. Elle est également présente au Maroc.

Un déclin important des populations d'Europe du nord et de l'ouest a été noté au cours du 20ème siècle, notamment à cause de l'utilisation jusque dans les années 1960 du DDT pour les traitements forestiers (Allemagne, Pays-Bas, Belgique notamment). On note un arrêt du phénomène de recul à partir des années 1990, suivi depuis par une lente remontée des effectifs sans atteindre toutefois les populations d'antan. Cette tendance vaut notamment sur une partie du territoire français où l'espèce pourrait être moins rare que le laisse présumer la connaissance actuelle des populations.

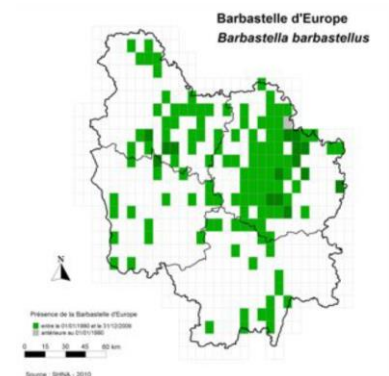


Carte 52 : Aire de répartition de la Barbastelle d'Europe (source : eurobats.org)



Carte 53 : Aire de répartition française de la Barbastelle d'Europe (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

En Bourgogne, on rencontre principalement l'espèce dans les doubles poutres en milieu bâti pour la mise bas. Quelques colonies de mise bas arboricole sont également répertoriées.



Carte 54 : Aire de répartition régionale connue de la Barbastelle d'Europe (source : Jouve L., 2011)

II.I.1.d. Menaces pesant sur l'espèce

Bien que les populations de Barbastelle d'Europe semblent en accroissement, l'espèce reste globalement menacée aux différentes échelles du territoire.

La destruction et la fragmentation des domaines vitaux des colonies (terrain de chasse, rupture des continuités écologiques, etc.) par le développement de l'urbanisation, la transformation des espaces ruraux et l'intensification de l'agriculture, ainsi que par des pratiques sylvicoles non adaptées constituent des menaces importantes du fait de la sensibilité de l'espèce.

La destruction des gîtes arboricoles par les activités sylvicoles ou des gîtes en milieu bâti lors de travaux de restauration d'anciennes constructions est également une menace importante à considérer.

II.I.1.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

La Barbastelle d'Europe semble largement utiliser les boisements aux abords de l'autoroute comme terrain de chasse : forêt du Tureau du Bar, Bois Ragon, Bois de la Duchesse, etc. Elle fréquente également les secteurs plus ouverts au sud du tronçon étudié à la faveur des haies, des bosquets et des quelques boisements. L'espèce est par ailleurs susceptible d'utiliser des arbres gîtes en période estivale ou de transit, notamment dans les chênaies et chênaies-charmaies mûres abritant de vieux arbres.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle des habitats de chasse de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisement.

Cet impact est ici considéré comme faible du fait de la faible surface que représente cette destruction au regard de la surface boisée locale.

La destruction potentielle de gîte lors des opérations de déboisement, et donc d'individus, constitue également un impact faible.

Finalement, le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit être considéré dans un secteur où l'activité des chauves-souris est marquée (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.I.2. Le Murin à oreilles échancrées

II.I.2.a. Présentation de l'espèce

Le Murin à oreilles échancrées est une chauve-souris de taille moyenne au pelage épais roux sur le dos et brun clair sur le ventre. L'espèce présente une nette échancrure sur le bord extérieur du pavillon de l'oreille d'où elle tire son nom.

Ce murin semble se satisfaire d'une grande variété d'habitats, les milieux les plus attractifs étant les massifs forestiers de feuillus parcourus de zones humides et les ripisylves. Les boisements isolés ou clairsemés dans les régions de cultures, ainsi que les secteurs de bocage et d'élevage sont également favorables à sa présence. L'espèce possède un régime alimentaire très spécialisé car il consomme essentiellement des Diptères et des Arachnides.

Le Murin à oreilles échancrées est anthropophile en période estivale et recherche des espaces assez volumineux pour s'installer en colonie (combles, bâtiments agricoles). Des cas plus rares de colonie de parturition en cavités naturelles sont également rapportés. L'espèce souffre de la raréfaction des combles et bâtiments accessibles pour l'installation des colonies de reproduction. En hiver, celle-ci s'installe en milieu souterrain artificiel ou naturel : souterrains, anciens tunnels, galeries de mines, grottes ou gouffres.

II.I.2.b. Statuts de protection et de conservation

Le Murin à oreilles échancrées est cité aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'aux annexes 2 et 4 de la Directive Habitats et constitue à ce titre une espèce dont la conservation est jugée prioritaire à l'échelle communautaire. Elle est strictement

protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

Ce Murin ne présente pas de statut de conservation défavorable aux échelles européenne et française (UICN, 2007 ; UICN, 2009) mais est en déclin en Bourgogne (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

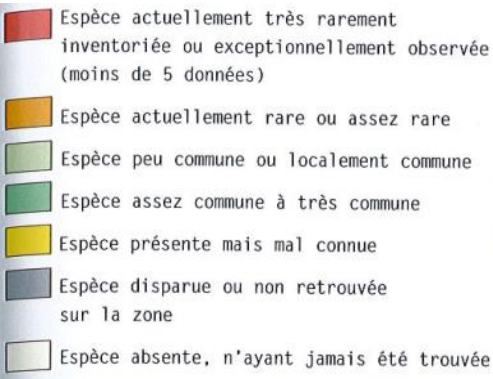
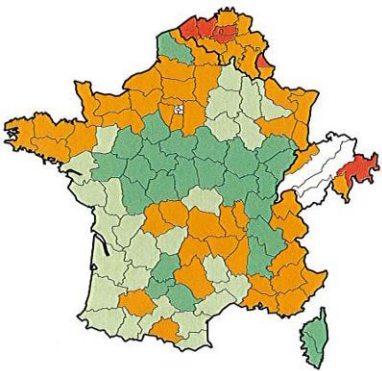
II.I.2.c. Aire de répartition et évolution

Le Murin à oreilles échancrées est présent sur une grande partie de l'Europe centrale et de l'ouest jusqu'à la Hollande, la Pologne et le sud de l'Allemagne. Il est également présent au Maghreb, sur les îles méditerranéennes et la Turquie. L'espèce subit une nette régression au nord de son aire de répartition (Pays-Bas notamment).



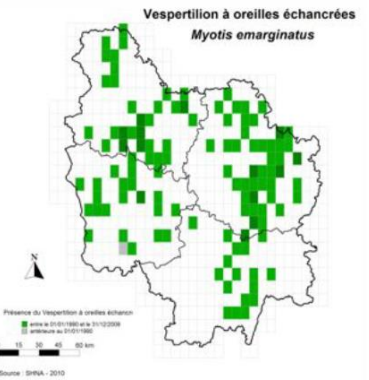
Carte 55 : Aire de répartition du Murin à oreilles échancrées (source : eurobats.org)

En France, elle est notée dans toutes les régions, Corse comprise. C'est l'une des chauves-souris les plus abondantes dans certaines régions du centre du pays, au niveau du bassin de la Loire notamment. Elle est plus rare en Auvergne et dans le nord de la région Centre.



Carte 56 : Aire de répartition française du Murin à oreilles échancrées (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

En Bourgogne, le Murin à oreilles échancrées occupe principalement des bâtiments pour la mise bas, mais aussi une grotte en Côte d'Or. En hiver, on le rencontre dans des grottes et des carrières, souvent par petits groupes.



Carte 57 : Aire de répartition régionale connue du Murin à oreilles échancrées (source : Jouve L., 2011)

II.I.2.d. Menaces pesant sur l'espèce

Le Murin à oreilles échancrées ne constitue pas une espèce menacée à l'échelle française mais est en déclin en Bourgogne.

Comme pour l'ensemble des espèces de chauves-souris, l'utilisation des produits phyto-sanitaires (insecticides) peut être préjudiciable à l'espèce, de même que la destruction et la fragmentation des domaines vitaux des colonies (terrain de chasse, rupture des continuités écologiques, etc.).

Par ailleurs, du fait de son importante utilisation du milieu bâti en été et en hiver, l'espèce s'expose aux problématiques d'entretien et de rénovation : traitements chimiques des poutres ou volets, dérangement des colonies, capture par les chats domestiques, etc.

II.I.2.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

Le Murin à oreilles échancrées a été noté en chasse à plusieurs reprises au niveau des boisements associés à la forêt domaniale du Tureau du Bar (Bois Ragon, Bois de la Duchesse), ainsi que dans les secteurs plus ouverts au sud du tronçon étudié à la faveur des bosquets et des quelques boisements.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle des habitats de chasse de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements. Cet impact est ici considéré comme faible du fait de la faible surface que représente cette destruction au regard de la surface boisée locale.

Le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit également être considéré dans un secteur où l'activité des chauves-souris est marquée (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.I.3. Le Murin d'Alcathoé

II.I.3.a. Présentation de l'espèce

Le Murin d'Alcathoé est la plus petite espèce de *Myotis* en Europe. L'espèce ressemble beaucoup au Murin à moustaches et au Murin de Brandt mais s'en distingue par plusieurs critères mesurables en main (pieds et oreilles courts, coloration des pavillons internes de l'oreille, taille du tragus, etc.)

Ce Murin est le plus souvent observé dans les milieux forestiers associés à une forte concentration de zones humides, même de petites dimensions. En chasse, il prospecte au sein des vallées encaissées, au dessus des petits ruisseaux et des étangs, le long des allées forestières, etc. Il fréquente également les massifs forestiers plus secs ou le bocage fermé.

L'ensemble des gîtes estivaux identifiés pour le moment sont localisés dans des cavités et anfractuosités arboricoles. En hiver, l'espèce serait également arboricole mais des regroupements automnaux à l'entrée de cavités ont été décrits dans la bibliographie. Les connaissances actuelles ne permettent pas de trancher sur ses préférences à cette période.

II.I.3.b. Statuts de protection et de conservation

Le Murin d'Alcathoé est cité aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'à l'annexe 4 de la Directive Habitats. L'espèce est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

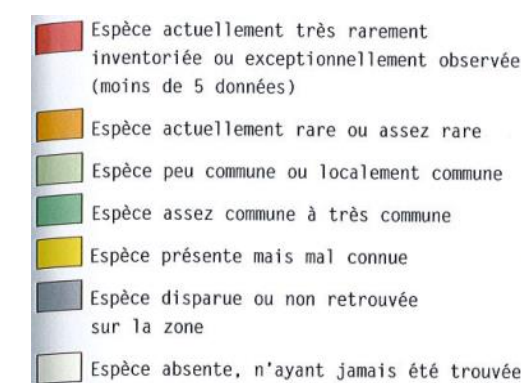
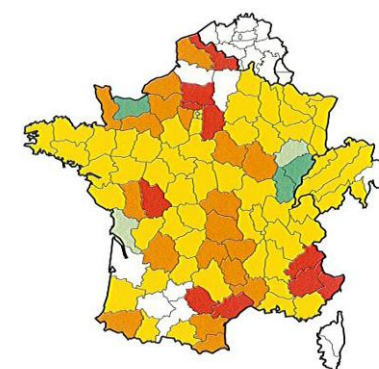
Espèce identifiée récemment (2001), le Murin d'Alcathoé figure dans la catégorie "insuffisamment documentée" sur la liste rouge européenne (UICN, 2007). Elle ne présente pas de statut de conservation défavorable en France (UICN, 2009). Découverte en 2004 en Bourgogne, son statut n'est pas précisé dans cette région (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

Le Murin d'Alcathoé a été découvert successivement au cours des années 2000 en Grèce, en Hongrie, en France, en Suisse, puis en Pologne, Slovaquie, Bulgarie, Albanie, Allemagne et dans le nord-est de l'Espagne. La distribution européenne de l'espèce apparaît actuellement morcelée avec des pics locaux dus aux efforts intenses de prospections (Bretagne, Bourgogne, Saxe).



Carte 58 : Aire de répartition du Murin d'Alcathoé (source : eurobats.org)

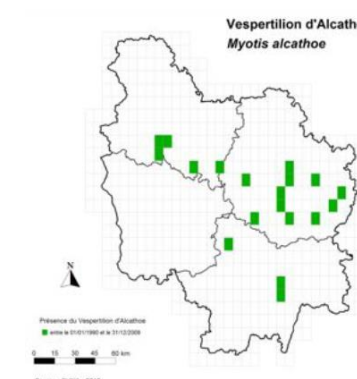
L'espèce est sans doute présente sur la plus grande partie de l'Europe, sans pour autant être abondante. La France constitue l'un des pays où les effectifs les plus importants sont connus.



Carte 59 : Aire de répartition française du Murin d'Alcathoé (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

Le Murin d'Alcathoé est une espèce recensée en Bourgogne depuis 2004 grâce à la capture au filet. Il fait partie des dernières espèces découvertes en Bourgogne.

Carte 60 : Aire de répartition régionale connue du Murin d'Alcathoé (source : Jouve L., 2011)



II.I.4. Menaces pesant sur l'espèce

Le niveau de connaissance actuelle de l'espèce ne permet pas de juger du degré de menace de celle-ci aux différentes échelles.

Du fait de son caractère forestier et arboricole, les menaces principales auxquelles le Murin d'Alcathoé est confronté sont liées aux pratiques sylvicoles non adaptées : abattages et élagages des arbres-gîtes, gestion forestière intensive, etc.

II.I.5. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

Le Murin d'Alcathoé a été noté en chasse de façon sporadique le long du tronçon étudié au niveau du Bois Ragon et du bois de l'Arbre vert. L'espèce est par ailleurs susceptible d'utiliser des arbres gîtes en période estivale ou hivernale, notamment dans les chênaies et chênaies-charmaies mûres abritant de vieux arbres.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle des habitats de chasse de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements. Cet impact est ici considéré comme faible du fait de la faible surface que représente cette destruction au regard de la surface boisée locale.

La destruction potentielle de gîte lors des opérations de déboisement, et donc d'individus, constitue également un impact notable.

Finalement, le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit être considéré dans un secteur où l'activité des chauves-souris est marquée (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.I.6. La Noctule commune

II.I.6.a. Présentation de l'espèce

La Noctule commune est l'une des plus grandes chauves-souris d'Europe. Elle possède des oreilles très larges à la base, avec un sommet bien arrondi en forme de pelle. Son pelage dorsal est brun roussâtre avec des reflets dorés et le ventre légèrement plus clair. Ses ailes sont longues et fines, adaptées au vol rapide.

Initialement forestière, l'espèce s'est bien adaptée à la vie urbaine à la faveur de la proximité de l'eau. Si elle semble montrer une préférence pour les zones humides, elle peut chasser sur une grande diversité d'habitats qu'elle survole le plus souvent à haute altitude : massifs forestiers de plaine, prairies, étangs, alignements d'arbres. Elle se déplace généralement dans un rayon d'environ 10 km autour de son gîte, plus rarement jusqu'à une vingtaine de kilomètres.

La Noctule commune fréquente aussi bien des gîtes arboricoles que des gîtes en milieu bâti (sous les toitures et les bardages, entre les cloisons, etc.) ou naturel (cavités) et sous les disjointements en béton des corniches de pont. Les gîtes arborés semblent davantage utilisés lors de la période estivale (alignements de platanes notamment).

II.I.6.b. Statuts de protection et de conservation

La Noctule commune est citée aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'à l'annexe 4 de la Directive Habitats. L'espèce est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

La Noctule ne présente pas de statut de conservation défavorable en Europe (UICN, 2007). En France, elle est jugée "quasi-menacée" (UICN, 2009). Le manque d'information ne permet pas de juger de son statut de conservation au niveau régional (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

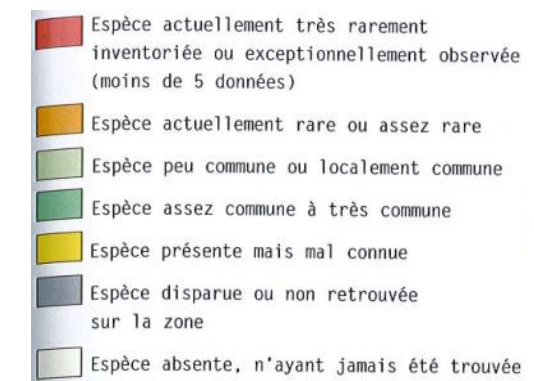
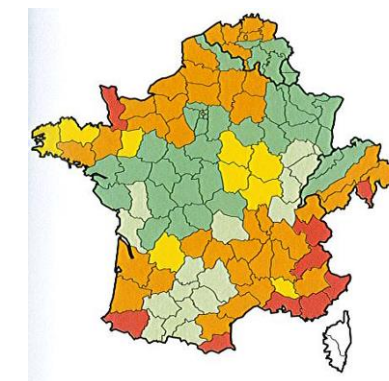
II.I.6.c. Aire de répartition et évolution

La Noctule commune est répandue dans toute l'Europe occidentale jusqu'au 60ème parallèle nord. Vers l'est, sa distribution s'étend jusqu'en Sibérie occidentale et en Chine.



Carte 61 : Aire de répartition de la Noctule commune (source : eurobats.org)

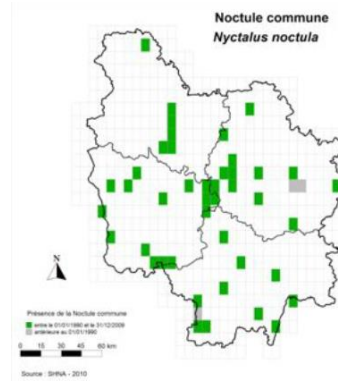
En France, l'espèce est commune dans le centre-ouest du pays et plus rare dans la zone méditerranéenne et sur le littoral, et de la Bretagne au Pas-de-Calais. Elle est absente de Corse.



Carte 62 : Aire de répartition française de la Noctule commune (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

En Bourgogne, la Noctule commune est surtout notée par écoute ultrasonore. Aucun site de mise bas n'est actuellement connu dans la région. Des données anciennes d'individus observés dans des arbres creux et en hibernation dans un ancien tunnel ferroviaire sont également rapportées.

Carte 63 : Aire de répartition régionale connue de la Noctule commune (source : Jouve L., 2011)



II.I.6.d. Menaces pesant sur l'espèce

La Noctule commune est une espèce a priori peu menacée, aux échelles nationale, régionale et locale, mais dont la connaissance reste largement limitée.

De part son caractère migratoire et son vol haut, l'espèce est l'une des plus exposées à la mortalité liée aux parcs éoliens.

Espèce arboricole en gîte, elle est également soumise aux menaces liées à la gestion sylvicole non adaptée et à la destruction des arbres anciens à cavités, y compris en ville.

II.I.6.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

La Noctule commune semble largement utiliser les boisements aux abords de l'autoroute comme terrain de chasse : forêt du Tureau du Bar, Bois Ragon, Bois de la Duchesse, etc. Elle fréquente également les secteurs plus ouverts aux bords de l'Yonne ou au sud du tronçon étudié à la faveur des zones d'habitation diffuses éclairées, des bosquets et des quelques boisements. L'espèce est par ailleurs susceptible d'utiliser des arbres gîtes en période estivale et/ou en hiver, de façon isolée dans les zones bocagères ou dans les chênaies et chênaies-charmaies matures abritant de vieux arbres.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle des habitats de chasse de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements. Cet impact est ici considéré comme faible du fait de la faible surface que représente cette destruction au regard de la surface boisée locale.

La destruction potentielle de gîte lors des opérations de déboisement, et donc d'individus, constitue également un impact notable.

Finalement, le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit être considéré dans un secteur où l'activité des chauves-souris est marquée (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.I.7. La Noctule de Leisler

II.I.7.a. Présentation de l'espèce

La Noctule de Leisler est une chauve-souris forestière de taille moyenne aux membranes alaires et à la face brune. Ses oreilles sont courtes et larges avec le sommet bien arrondi, en forme de pelle. Son pelage est court et dense et présente une coloration brun terne. Son envergure est impressionnante par rapport à la taille du corps.

Espèce de haut vol, la Noctule de Leisler chasse en plein ciel, au-dessus des forêts ouvertes et des boisements présentant de grands et vieux arbres ou des étendues d'eau. Elle est assez opportuniste dans le choix de ses terrains de chasse et fréquente également les vergers, les parcs et les éclairages publics à proximité des villes et villages des zones rurales. Seules les grandes étendues de monoculture agricole semblent évitées par l'espèce.

Les colonies de reproduction sont arboricoles. L'espèce montre une forte attirance pour les cavités de pics ou autres cavités d'arbres et fréquente aussi largement les nichoirs. Elle est également observée dans des ouvrages d'art et autres gîtes anthropiques (derrière les volets des maisons par exemple). En hiver, cette noctule est également cavernicole.

Cette espèce est migratrice (surtout les femelles) et peut parcourir plusieurs centaines de kilomètres entre ses gîtes d'hiver et d'été. Ce caractère migratoire renforce sa vulnérabilité.

II.I.7.b. Statuts de protection et de conservation

La Noctule de Leisler est citée aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'à l'annexe 4 de la Directive Habitats. L'espèce est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

La Noctule de Leisler ne présente pas de statut de conservation défavorable en Europe (UICN, 2007). En France, elle est jugée "quasi-menacée" (UICN, 2009). Le manque d'information ne permet pas de juger de son statut de conservation au niveau régional (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

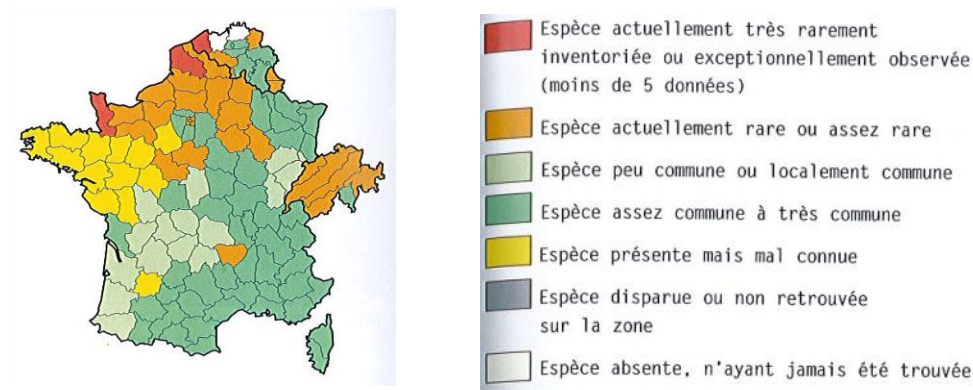
II.I.7.c. Aire de répartition et évolution

La Noctule de Leisler est répandue sur l'ensemble du paléarctique occidental, y compris en Russie et jusqu'en Inde et en Chine. Au sud, l'espèce est présente en Afrique du Nord. L'espèce est localement abondante, en Irlande et dans certaines régions de Grèce et d'Espagne notamment.



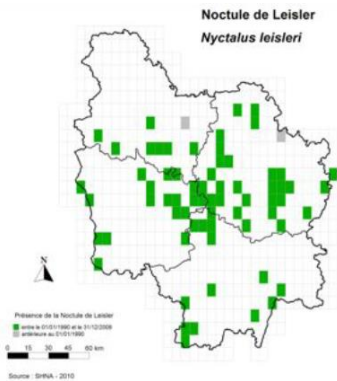
Carte 64 : Aire de répartition de la Noctule de Leisler (source : eurobats.org)

En France, les populations ne présentent pas une distribution homogène : assez rares au nord-ouest du pays, elles augmentent en densité en allant vers le sud-est. L'espèce peut être ponctuellement abondante au moment des migrations automnales, sur le littoral méditerranéen par exemple.



Carte 65 : Aire de répartition française de la Noctule de Leisler (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

En Bourgogne, la Noctule de Leisler est principalement repérée par écoute ultrasonore. Principalement forestière, trois gîtes de mise bas de l'espèce sont connus en région dans des bâtiments, dont un accueille plus de 100 femelles. Celle-ci a également été rencontrée en hibernation dans une carrière souterraine et dans un ancien tunnel ferroviaire.



Carte 66 : Aire de répartition régionale connue de la Noctule de Leisler (source : Jouve L., 2011)

II.I.7.d. Menaces pesant sur l'espèce

La Noctule de Leisler est une espèce a priori peu menacée, aux échelles nationale, régionale et locale, mais dont la connaissance reste largement limitée.

De part son caractère migratoire et son vol haut, l'espèce est l'une des plus exposées à la mortalité liée aux parcs éoliens.

Espèce arboricole en gîte, elle est également soumise aux menaces liées à la gestion sylvicole non adaptée et à la destruction des arbres anciens à cavités, y compris en ville.

La rénovation des ouvrages d'art et des édifices susceptibles d'abriter l'espèce constitue finalement une menace à considérer.

II.I.7.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

La Noctule de Leisler semble largement utiliser les boisements aux abords de l'autoroute comme terrain de chasse : forêt du Tureau du Bar, Bois Ragon, Bois de la Duchesse, etc. Elle fréquente également les secteurs plus ouverts aux bords de l'Yonne ou au sud du tronçon étudié à la faveur des zones d'habitation diffuses éclairées, des bosquets et des quelques boisements. L'espèce est par ailleurs susceptible d'utiliser des arbres gîtes en période estivale et/ou en hiver, de façon isolée

dans les zones bocagères ou dans les chênaies et chênaies-charmaies mûres abritant de vieux arbres.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle des habitats de chasse de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements. Cet impact est ici considéré comme faible du fait de la faible surface que représente cette destruction au regard de la surface boisée locale.

La destruction potentielle de gîte lors des opérations de déboisement, et donc d'individus, constitue également un impact faible.

Finalement, le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit être considéré dans un secteur où l'activité des chauves-souris est marquée (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.J. Autres chiroptères

II.J.1. Le Murin à moustaches

II.J.1.a. Présentation de l'espèce

Le Murin à moustaches est une toute petite chauve-souris très vive à la face sombre. Le pelage dorsal est gris-brun, très sombre, avec des reflets légèrement plus clairs dans les parties les plus longues. Le pelage ventral où domine une gamme de gris montre de fortes variations entre individus.

En chasse, ce murin utilise les milieux semi-ouverts et en mosaïque d'habitats : lisières forestières, bords de cours d'eau, secteurs d'élevage, jardins, etc. Les secteurs de coteaux et de moyenne montagne semblent être privilégiés par l'espèce, mais celle-ci fréquente également les plaines et les montagnes.

Les gîtes hivernaux du Murin à moustaches sont principalement localisés en milieu souterrain : grottes et gouffres en secteur karstique, souterrains, mines, tunnels, champignonnières, etc. En été, l'espèce séjourne dans les anfractuosités des bâtiments humains, derrière les volets, sous des toitures, etc.

II.J.1.b. Statut de protection

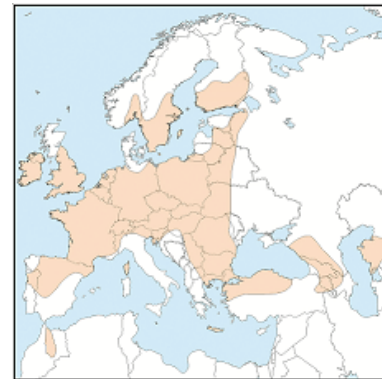
Le Murin à moustaches est cité aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'à l'annexe 4 de la Directive Habitats. L'espèce est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

Ce murin ne présente pas de statut de conservation défavorable aux échelles européenne (UICN, 2007) et nationale (UICN, 2009). Il est jugé patrimonial en Bourgogne (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

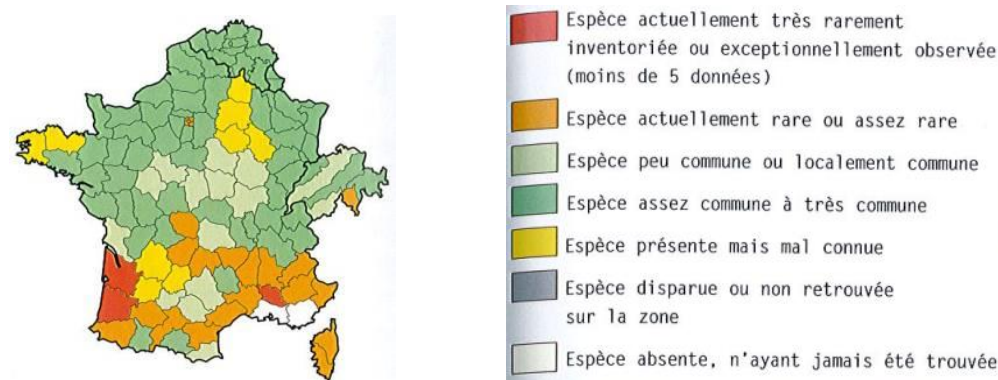
II.J.1.c. Aire de répartition, évolution

Présent sur la majorité de l'Europe de l'est, le Murin à moustaches a été contacté du sud de la Scandinavie et de la Finlande jusqu'au centre de l'Espagne et au Maroc. L'espèce atteint l'Oural à l'est.

Carte 67 : Aire de répartition européenne du Murin à moustaches (source : eurobats.org)



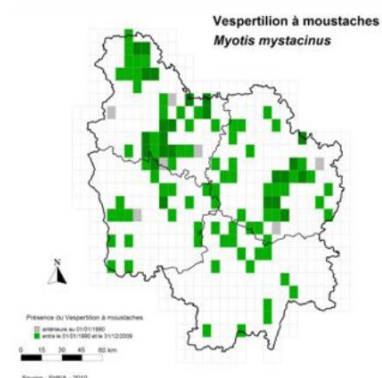
En France, ce murin est localement commun mais rarement abondant. Sa répartition est assez homogène dans les milieux qui lui sont favorables. Dans les régions de montagne, l'espèce est localisée aux zones les plus basses, excepté dans le sud de la France où on le trouve exclusivement plus en altitude du fait des biotopes méditerranéens qui lui conviennent peu (Arthur L., Lemaire M., 2009).



Carte 68 : Aire de répartition française du Murin à moustaches (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

En Bourgogne, l'espèce est principalement rencontrée en hibernation et exceptionnellement en grand nombre avec plus de 700 individus répertoriée dans une ancienne carrière souterraine de l'Yonne. La majorité de la population hibernante se situe d'ailleurs dans ce département. La première colonie de mise bas en région a été découverte en 2006 derrière les volets d'un bâtiment en Saône-et-Loire.

Carte 69 : Aire de répartition régionale connue du Murin à moustaches (source : Jouve L., 2011)



II.J.1.d. Menaces pesant sur l'espèce

Le Murin à moustaches ne constitue pas une espèce menacée à l'échelle nationale, mais celle-ci est considérée comme patrimoniale en Bourgogne. Comme pour l'ensemble des espèces de chauves-souris, l'utilisation des produits phyto-sanitaires (insecticides) peut être préjudiciable à l'espèce, de même que la destruction et la fragmentation des domaines vitaux des colonies (terrain de chasse, rupture des continuités écologiques, etc.).

Par ailleurs, du fait de son importante utilisation du milieu bâti en été, le Murin à moustaches s'expose aux problématiques d'entretien et de rénovation : traitements chimiques des poutres ou volets, colmatage des fissures, dérangement, etc.

II.J.1.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

La présence du Murin à moustaches a été noté de façon sporadique le long du tronçon étudié par un unique contact en chasse dans le secteur bocager des Grains d'Argent.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle des habitats de chasse de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers, lisières favorables à l'espèce pour chasser et comme support de déplacement. Cet impact est ici considéré comme négligeable au vu des milieux similaires disponibles localement.

Le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit également être considéré (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.J.2. Le Murin de Daubenton

II.J.2.a. Présentation de l'espèce

Le Murin de Daubenton est une petite chauve-souris de forme ovoïde et ramassée liée aux zones humides de montagne ou de plaine (rivières, étangs, etc.). Ses oreilles sont courtes et le pelage frontal descend en brosse jusqu'au museau donnant à la tête une physionomie de petit hérisson.

C'est une espèce cavernicole en hiver, qui s'installe dans les caves, grottes, carrières, mines, puits, etc. Elle apprécie les lieux saturés en humidité. En été, ce murin fréquente les cavités arboricoles, sans exclusivité d'essence tant qu'il s'agit de feuillus. La plupart des arbres ne sont occupés que pendant un court laps de temps par de petits groupes d'animaux mobiles. Les colonies d'été logent également fréquemment sous les ponts.

Le Murin de Daubenton ne s'éloigne que rarement de l'eau et les individus chassent communément au-dessus de celle-ci. C'est aussi une chauve-souris considérée comme forestière sur une grande partie de son aire de répartition, à condition que ce milieu recèle des zones humides et des cavités arboricoles accessibles.

II.J.2.b. Statut de protection

Le Murin de Daubenton est cité aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'à l'annexe 4 de la Directive Habitats. L'espèce est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

L'espèce ne présente pas de statut de conservation défavorable aux échelles européenne (UICN, 2007) et nationale (UICN, 2009) et est considéré comme "à surveiller" en Bourgogne (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

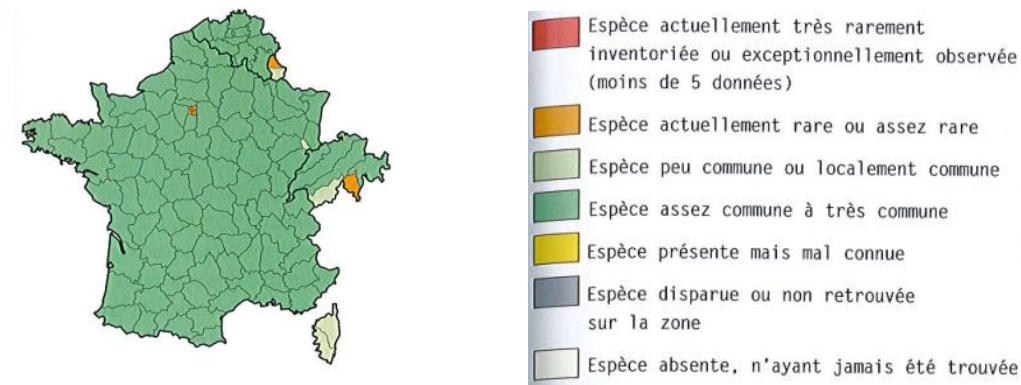
II.J.2.c. Aire de répartition, évolution

De large distribution eurasiatique, le Murin de Daubenton est présent du centre de la Scandinavie jusqu'au sud de l'Espagne, la Grèce méridionale et au nord de la Turquie. Sa répartition s'étend vers l'est jusqu'au nord du Japon et les côtes pacifiques.

Carte 70 : Aire de répartition européenne du Murin de Daubenton (source : eurobats.org)



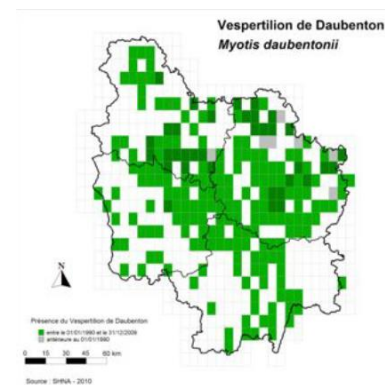
Ce murin est commun en France, à la faveur des zones de basses altitudes ou de collines.



Carte 71 : Aire de répartition française du Murin de Daubenton (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

En Bourgogne, l'espèce est principalement liée aux zones humides. Il fréquente également les zones forestières mais aucun gîte arboricole de mise bas n'a été découvert en région pour le moment.

Carte 72 : Aire de répartition régionale connue du Murin de Daubenton (source : Jouve L., 2011)



II.J.2.d. Menaces pesant sur l'espèce

Le Murin de Daubenton est une espèce commune non menacée aux échelles nationale, régionale et locale.

Toutefois, même si les populations se maintiennent globalement sur le territoire national et régional, la destruction de gîtes dans les ouvrages d'art peut constituer une réelle menace pour l'espèce (rénovations des ponts...). L'exploitation forestière et la destruction des arbres gîtes peut également impacter l'espèce.

La régression des zones aquatiques naturelles peut finalement localement affecter les populations.

II.J.2.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

Le Murin de Daubenton a été contacté en chasse principalement aux alentours de l'Yonne (ripisylve, plans d'eau), mais également plus sporadiquement en boisement (Bois Ragon). L'espèce est susceptible d'utiliser des arbres gîtes en période estivale ou de transit, en particulier au sein des chênaies mûres abritant de vieux arbres.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle d'habitats de chasse potentiel de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers. Cet impact est ici considéré comme négligeable du fait de la faible surface que représente cette destruction au regard de la surface boisée locale et de la présence d'autres milieux utilisés par l'espèce non impactés par l'opération (plans d'eau, boisement rivulaire).

La destruction potentielle de gîte lors des opérations de déboisement, et donc d'individus, constitue également un impact négligeable.

Finalement, le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit être considéré dans un secteur où l'activité des chauves-souris est marquée (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.J.3. La Pipistrelle commune

II.J.3.a. Présentation de l'espèce

Très petite chauve-souris anthropophile, la Pipistrelle commune mesure la taille d'un pouce. Son pelage dorsal est brun sombre à brun roux et montre peu de contraste avec le ventre plus clair qui tire parfois sur le gris. Les parties nues, face et membranes, sont brun noir et contrastent avec le pelage.

Typiquement ubiquiste, la Pipistrelle commune chasse aussi bien dans les boisements fermés qu'en zone dégagée et autour des lampadaires. C'est l'une des dernières chauves-souris à survivre au cœur des grandes villes européennes et au sein des espaces de monocultures céréalières. Les colonies sont très anthropophiles en gîte en été comme en hiver et se logent dans des fissures de murs ou de poutres, sous les toitures, derrière les volets, etc. Des cas très rares de gîte arboricole sont également rapportés dans la littérature.

II.J.3.b. Statut de protection

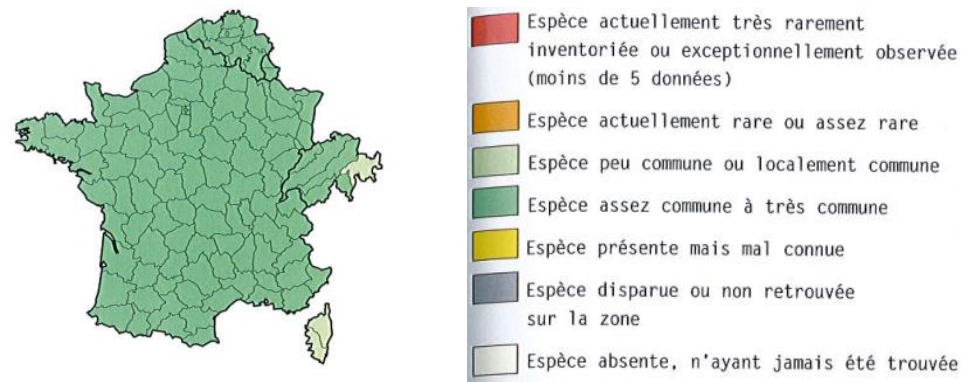
La Pipistrelle commune est citée aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'à l'annexe 4 de la Directive Habitats. L'espèce est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

L'espèce ne présente pas de statut de conservation défavorable aux échelles européenne (UICN, 2007) et nationale (UICN, 2009) et est considérée comme "à surveiller" en Bourgogne (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

II.J.3.c. Aire de répartition, évolution

La Pipistrelle commune est l'espèce la plus commune d'Europe. Son aire de répartition couvre toute l'Eurasie et remonte avec certitude jusqu'au 61° parallèle nord. Elle est également présente au Maghreb. Dans les régions de montagnes, elle se localise surtout dans les vallées.

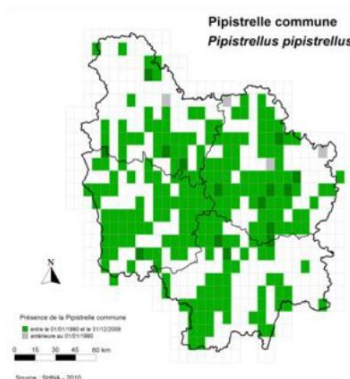
Carte 73 : Aire de répartition européenne de la Pipistrelle commune (source : eurobats.org)



Carte 74 : Aire de répartition française de la Pipistrelle commune (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

La Pipistrelle commune est bien représentée en Bourgogne et le développement des techniques d'écoute acoustique a permis de mettre en évidence sa présence dans de nombreux milieux.

Carte 75 : Aire de répartition régionale connue de la Pipistrelle commune (source : Jouve L., 2011)



II.J.3.d. Menaces pesant sur l'espèce

La Pipistrelle commune est une espèce commune, abondante et largement répartie non menacée aux échelles nationale, régionale et locale.

Les menaces globales pesant sur cette espèce sont les mêmes que pour la majorité des chauves-souris : utilisation abusive des pesticides, destruction et fragmentation des habitats de chasse... Sa grande plasticité lui permet généralement de palier à ces menaces en trouvant de nouveaux terrains de chasse.

Espèce anthropophile en gîte, la Pipistrelle commune peut aussi être impactée par la destruction ou le dérangement des gîtes de parturition.

II.J.3.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

La Pipistrelle commune a été contactée en abondance le long du tronçon étudié, aussi bien dans les zones naturelles forestières ou bocagères préservées qu'aux abords des habitations diffuses et en zone agricole.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle d'habitats de chasse potentiels de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers. Cet impact est ici considéré comme négligeable du fait de la faible surface que représente cette destruction au regard des surfaces équivalentes disponibles localement et de la grande plasticité dont fait preuve l'espèce (exploitation de nombreux milieux).

L'utilisation d'arbres-gîte semble marginale pour l'espèce, l'impact potentiel de destruction de spécimens lors des opérations de déboisement est donc considéré négligeable.

Finalement, le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit être considéré dans un secteur où l'activité des chauves-souris est marquée (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.J.4. La Pipistrelle de Kuhl

II.J.4.a. Présentation de l'espèce

La Pipistrelle de Kuhl est une toute petite chauve-souris trapue aux oreilles courtes et à la face et aux membranes brun sombre. Le pelage dorsal montre une coloration assez variable dans les teintes brunes à caramel. Le pelage ventral, plus clair, tire vers le beige ou le grisâtre.

L'espèce occupe la même niche écologique que la Pipistrelle commune. Elle chasse dans les milieux ouverts, les secteurs artificialisés et dans les zones de transitions (lisières forestières, parcs, bocage). Elle peut être abondante en milieu urbain où elle est régulièrement mieux représentée que la Pipistrelle commune.

En hiver et en été, les colonies s'installent principalement en milieu bâti, notamment dans les fissures et les anfractuosités des murs, derrière les bardages décollés, derrière les volets, etc. Les données en gîte arboricole sont anecdotiques et concernent le plus souvent des nichoirs.

II.J.4.b. Statut de protection

La Pipistrelle de Kuhl est citée aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'à l'annexe 4 de la Directive Habitats. L'espèce est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

L'espèce ne présente pas de statut de conservation défavorable aux échelles européenne (UICN, 2007) et nationale (UICN, 2009) et est considéré comme "à surveiller" en Bourgogne (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

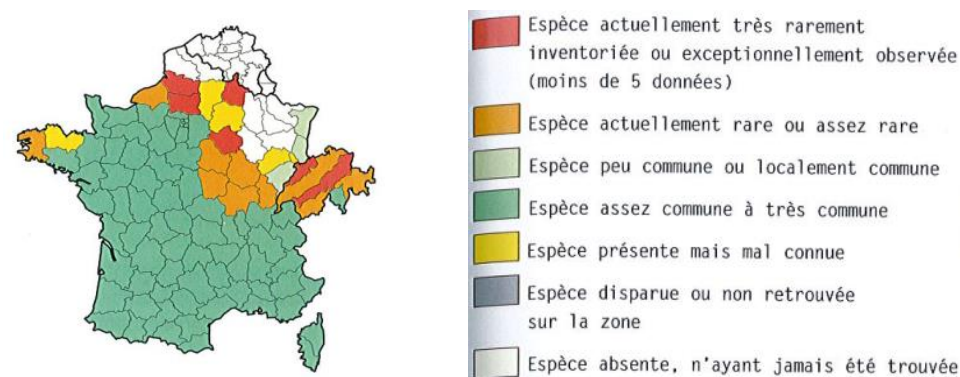
II.J.4.c. Aire de répartition, évolution

L'espèce est commune en Europe et présente au sud-est et au centre du continent. Sa limite septentrionale s'étend du nord de la France au nord de la péninsule Arabique en passant par la Suisse, l'Autriche et la Turquie. En Afrique, la Pipistrelle de Kuhl est présente au nord du Sahara, du Maroc à l'Egypte. Vers l'Est, elle est présente jusqu'au Pakistan et l'Inde.



Carte 76 : Aire de répartition européenne de la Pipistrelle commune (source : eurobats.org)

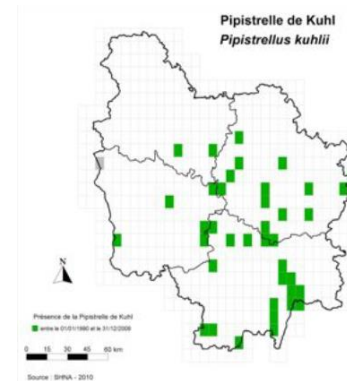
En France, la Pipistrelle de Kuhl est présente sur tout le territoire à l'exception du Nord-Est.



Carte 77 : Aire de répartition française de la Pipistrelle de Kuhl (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

Espèce méridionale en expansion vers le nord, la Pipistrelle de Kuhl est peu connue en Bourgogne. Un seul indice de reproduction de l'espèce est connu actuellement dans le sud de la Saône-et-Loire.

Carte 78 : Aire de répartition régionale connue de la Pipistrelle de Kuhl (source : Jouve L., 2011)



II.J.4.d. Menaces pesant sur l'espèce

La Pipistrelle de Kuhl est une espèce commune, abondante et largement répartie non menacée aux échelles nationale, régionale et locale.

Les menaces globales pesant sur cette espèce sont les mêmes que pour la majorité des chauves-souris : utilisation abusive des pesticides, destruction et fragmentation des habitats de chasse...

Etant considéré sa proximité avec l'Homme, l'espèce est par ailleurs sensible à la destruction ou au dérangement de ses gîtes et à la prédation par les chats domestiques. Elle également victime de collisions avec les véhicules, voire les éoliennes.

II.J.4.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

La Pipistrelle de Kuhl est relativement bien présente le long du tronçon étudié et a été notée principalement en chasse aux alentours de l'Yonne (plans d'eau, forêt rivulaire) et au sein des boisements liés au Tureau du Bar (Bois Ragon, Bois de la Duchesse, Bois de l'Arbre Vert, etc.).

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle d'habitats de chasse potentiel de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers. Cet impact est ici considéré comme négligeable du fait de la faible surface que représente cette destruction au regard des surfaces équivalentes disponibles localement et de la grande plasticité dont fait preuve l'espèce (exploitation de nombreux milieux).

L'utilisation d'arbres-gîte est anecdotique pour l'espèce, l'impact potentiel de destruction de spécimens lors des opérations de déboisement est donc considéré négligeable.

Finalement, le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit être considéré dans un secteur où l'activité des chauves-souris est marquée (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.J.5. La Pipistrelle de Nathusius

II.J.5.a. Présentation de l'espèce

La Pipistrelle de Nathusius est une petite espèce de chauve-souris mais la plus grande des Pipistrelles que l'on peut rencontrer en France. Elle présente une couleur châtain à brun assez uniforme, le ventre paraissant plus terne et plus clair (brun jaunâtre).

Les habitats de chasse fréquentés par cette pipistrelle sont liés à la présence de milieux boisés et de zones humides. On la rencontre ainsi essentiellement à proximité des grands cours d'eau, le long des rivières, dans les régions d'étangs, mais également sur les reliefs boisés ou sur des milieux d'altitude dans les Alpes (lac, col, tourbière, etc.).

En été, cette espèce gîte essentiellement en cavité arboricole ou en nichoir artificiel : anfractuosités dans le tronc, branches creuses, chablis, sous l'écorce, loges de pics etc. En période d'hibernation et de migration, on la retrouve en milieu bâti (bardage, volet, toiture, anfractuosité) ou souterrain, sous des ponts ou dans des tas de bois.

II.J.5.b. Statut de protection

La Pipistrelle de Nathusius est citée aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'à l'annexe 4 de la Directive Habitats. L'espèce est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

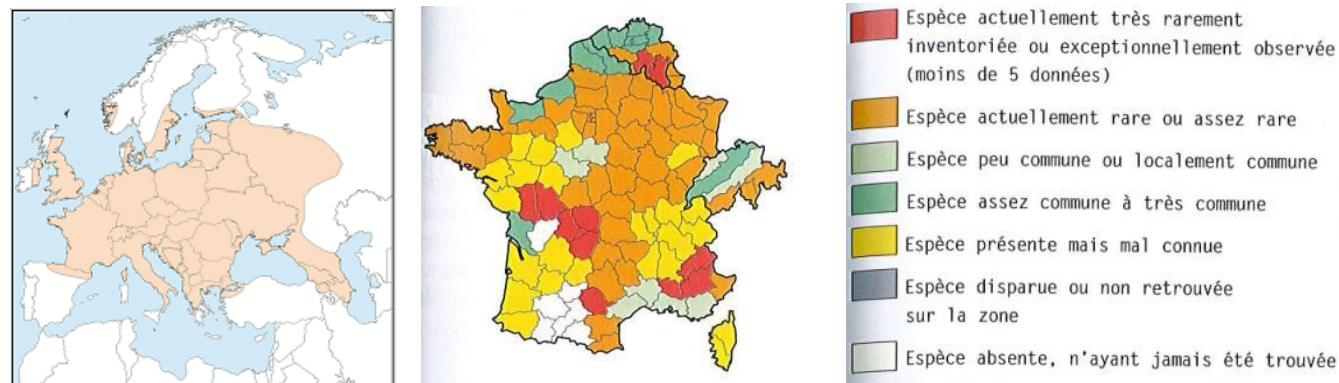
La Pipistrelle de Nathusius ne présente pas de statut de conservation défavorable en Europe (UICN, 2007). L'espèce est jugée "quasi-menacée" sur la liste rouge française (UICN, 2009) et considérée comme rare en Bourgogne (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

II.J.5.c. Aire de répartition, évolution

Son aire de répartition couvre une grande partie de l'Europe, mais les régions de parturition sont bien distinctes des régions d'hibernation : l'espèce se reproduit principalement dans l'est et le nord de l'Europe (Russie, pays baltes, Scandinavie, etc.), tandis que l'hibernation se déroule

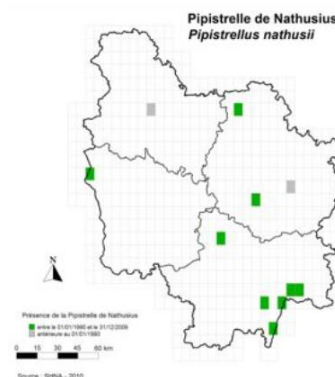
essentiellement en Europe de l'ouest. Les cas de reproduction dans ces régions sont connues mais restent rares (en France notamment) ; la présence de l'espèce à cette période de l'année pourrait s'expliquer par la présence de mâles stationnant sur les sites d'accouplement ou d'hibernation.

En France, elle est présente sur tout le territoire, y compris en Corse. Les populations semblent plus abondantes sur les littoraux qu'au centre du pays.



Carte 79 : Aire de répartition européenne et française de la Pipistrelle de Nathusius (sources : eurobats.org ; Arthur L., Lemaire M., 2009)

En Bourgogne, la connaissance de l'espèce se limite à quelques individus capturés et contactés par écoutes ultrasonores.



Carte 80 : Aire de répartition régionale connue de la Pipistrelle de Nathusius (source : Jouve L., 2011)

II.J.5.d. Menaces pesant sur l'espèce

La Pipistrelle de Nathusius est une espèce a priori peu menacée aux échelles nationale et régionale, mais dont la connaissance reste largement limitée.

La destruction et la fragmentation des domaines vitaux des colonies (terrain de chasse, rupture des continuités écologiques, etc.) par drainage des zones humides, dégradation de la qualité de l'eau et déboisement des forêts riveraines peut constituer une menace importante.

Espèce arboricole en gîte, elle est également soumise aux menaces liées à la gestion sylvicole non adaptée et à la destruction des arbres anciens à cavités.

De part son caractère migratoire, l'espèce est finalement l'une des plus touchées par la mortalité liée aux parcs éoliens.

II.J.5.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

La Pipistrelle de Nathusius a été contactée en chasse principalement aux abords de l'Yonne (ripisylve, plans d'eau), mais également plus sporadiquement en boisement (Bois Ragon, Tureau du

Bar). L'espèce est susceptible d'utiliser des arbres gîtes en période de transit, en particulier au sein des chênaies mûres abritant de vieux arbres.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle d'habitats de chasse potentiels de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers. Cet impact est ici considéré comme négligeable du fait de la faible surface que représente cette destruction au regard de la surface boisée locale et de la présence d'autres milieux utilisés par l'espèce non impactés par l'opération (plans d'eau, boisement rivulaire).

La destruction potentielle de gîte lors des opérations de déboisement, et donc d'individus, constitue également un impact négligeable.

Finalement, le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit être considéré dans un secteur où l'activité des chauves-souris est marquée (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.J.6. Le Grand Murin

II.J.6.a. Présentation de l'espèce

Le Grand Murin est l'une des plus grandes et des plus robustes chauves-souris d'Europe. L'espèce possède de grandes oreilles et un pelage contrasté blanc sur le ventre et brun clair sur le dos. Elle est souvent confondue avec le Petit Murin, espèce jumelle avec laquelle il forme des colonies mixtes a priori absente de Bourgogne.

Ce Murin fréquente essentiellement les forêts de basse et moyenne altitude mais apprécie également les milieux mixtes dans lesquelles bois, prairies et haies sont présents en mosaïque. Il recherche les vieilles forêts caducifoliées au sous-bois peu développé pour chasser afin de pouvoir capturer ses proies directement au sol (coléoptères, chenilles, etc.)

En période estivale, les femelles se regroupent en essaims dans les combles et charpentes des bâtiments pour mettre bas et élever les jeunes. Les mâles estivent essentiellement en solitaire, dans des lieux variés (charpente, poutre, cavité arboricole ou nichoir). Mâles et femelles sont très fidèles à leur site d'estivage. L'espèce est essentiellement cavernicole en hiver (grottes, mines, carrières, souterrains, falaises, tunnels, etc.).

II.J.6.b. Statut de protection

Le Grand Murin est cité aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'aux annexes 2 et 4 de la Directive Habitats et constitue à ce titre une espèce dont la conservation est jugée prioritaire à l'échelle communautaire. Elle est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

Le Grand Murin ne présente pas de statut de conservation défavorable aux échelles européenne (UICN, 2007) et nationale (UICN, 2009). L'espèce est considérée comme en déclin en Bourgogne (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

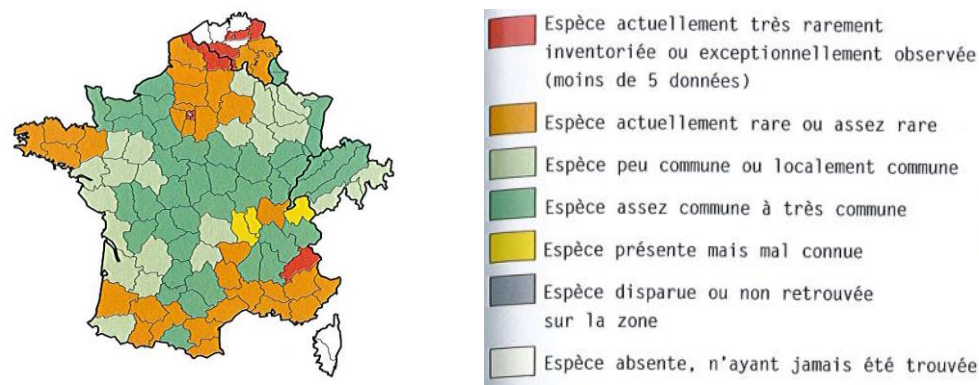
II.J.6.c. Aire de répartition, évolution

La répartition du Grand Murin couvre l'ensemble du continent européen jusqu'au 57ème parallèle Nord, ainsi que la Turquie. Les populations de l'espèce se sont effondrées au cours du 20ème siècle mais les indices d'une phase de reconquête sont aujourd'hui effectifs sur la plus grande partie de l'Europe, à l'exception de quelques régions en limite d'aire de répartition.

Carte 81 : Aire de répartition européenne du Grand Murin (source : eurobats.org)



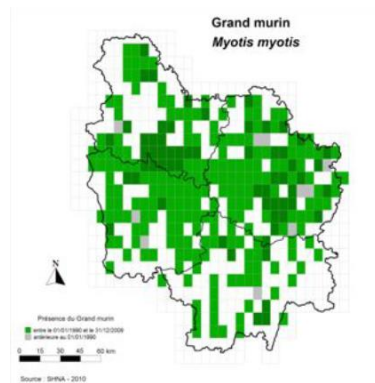
A l'image de l'Europe, la France a subi un déclin des populations aujourd'hui en recul. Les augmentations semblent même s'accélérer localement et de nouveaux gîtes bien peuplés sont découverts dans des régions où l'espèce demeurerait rare (Somme par exemple).



Carte 82 : Aire de répartition française de la Pipistrelle pygmée (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

En Bourgogne, les colonies de mise bas connues comptent de quelques femelles à plusieurs centaines, voire milliers d'individus, comme dans une cave dans la Nièvre avec plus de 1200 femelles. En hiver, le Grand murin fréquente un peu moins de 200 sites bourguignons avec des populations allant de quelques individus à plusieurs centaines.

Carte 83 : Aire de répartition régionale connue du Grand Murin (source : Jouve L., 2011)



II.J.6.d. Menaces pesant sur l'espèce

Le Grand Murin ne constitue pas une espèce menacée en France, mais les populations bourguignonnes sont considérées en déclin.

La destruction et la fragmentation des domaines vitaux des colonies (terrain de chasse, rupture des continuités écologiques, etc.) par la transformation des espaces ruraux, l'aménagement non contrôlé des territoires et l'intensification de l'agriculture constituent des menaces importantes pour l'espèce.

La destruction des gîtes arboricoles par les activités sylvicoles ou des gîtes en milieu bâti lors de travaux de restauration ou de rénovation des bâtiments est également une menace importante à considérer. L'espèce y est d'autant plus exposée par le gréganisme montré par les individus.

II.J.6.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

Le Grand Murin a été noté le long du tronçon étudié de façon sporadique, en chasse en lisière de boisement et de prairies ou au sein de trouées forestières. L'espèce est également susceptible d'utiliser des arbres gîtes en été et en période de transit, en particulier au sein des chênaies mûres abritant de vieux arbres.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle d'habitats de chasse potentiels de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers. Cet impact est ici considéré comme négligeable du fait de la faible surface que représente cette destruction au regard des milieux équivalents disponibles localement.

La destruction potentielle d'individus isolés fréquentant des arbres-gîtes lors des opérations de déboisement constitue également un impact négligeable.

Finalement, le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit être considéré dans un secteur où l'activité des chauves-souris est marquée (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.J.7. Le Murin de Natterer

II.J.7.a. Présentation de l'espèce

Le Murin de Natterer est une espèce svelte, de taille moyenne au pelage contrasté brun clair sur le dos et blanc pur sur le ventre.

Le Murin de Natterer chasse dans des territoires diversifiés et hétérogènes mais montre une préférence pour les massifs anciens de feuillus où il prospecte les lisières et les allées forestières. Il fréquente également les milieux semi-ouverts dans lesquels il prospecte les haies en bordures de prairies, les ripisylves des rivières calmes, les vergers, les bosquets, etc. Les individus dispersent sur quelques kilomètres depuis leur gîte (2 à 6 km maximum).

Les gîtes estivaux de l'espèce sont très diversifiés et situés aussi bien dans les arbres et les fissures de falaises qu'en bâtiment, sous les ponts, etc. En hiver, c'est une chauve-souris typiquement cavernicole qui occupe les milieux souterrains (grottes, mines, caves, tunnels, etc.).

II.J.7.b. Statut de protection

Le Murin de Natterer est cité aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'à l'annexe 4 de la Directive Habitats. L'espèce est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

Le Murin de Natterer ne présente pas de statut de conservation défavorable aux échelles communautaire (UICN, 2007) et française (UICN, 2009). Il est jugé comme rare en Bourgogne (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

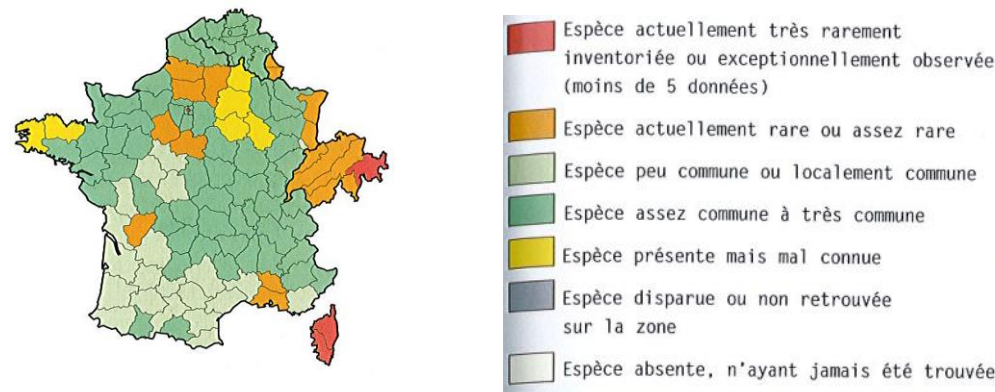
II.J.7.c. Aire de répartition, évolution

L'espèce occupe presque toute l'Europe, l'Afrique du Nord et une petite partie de l'Asie jusqu'au Turkménistan. Sa distribution semble homogène à l'échelle du continent.

Carte 84 : Aire de répartition européenne de la Pipistrelle pygmée (source : eurobats.org)



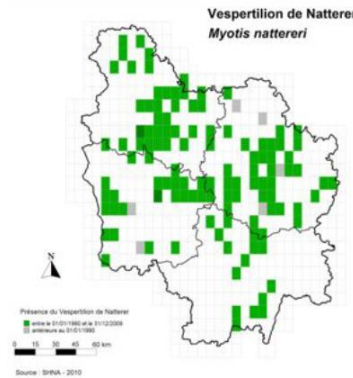
Le Murin de Natterer est considérée assez commun en France, à l'exception de la Corse où l'espèce est étonnamment peu présente.



Carte 85 : Aire de répartition française de la Pipistrelle pygmée (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

A l'échelle de la Bourgogne, une seule colonie de mise bas du Murin de Natterer est connue, dans le département de l'Yonne (charpente d'un lavoir). Sa présence en gîte arboricole n'est pas facile à déceler.

Carte 86 : Aire de répartition régionale connue du Murin de Natterer (source : Jouve L., 2011)



II.J.7.d. Menaces pesant sur l'espèce

La pipistrelle pygmée est menacée par destruction des haies, arasement de la végétation le long des réseaux hydrographiques, des étangs et des lacs.

II.J.7.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

La présence du Murin de Natterer a été notée de façon sporadique le long du tronçon étudié par un unique contact en chasse dans le secteur bocager des Grains d'Argent.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle des habitats de chasse potentiel de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers, favorables à l'espèce pour chasser et comme support de déplacement. Cet impact est ici considéré comme négligeable au vu des milieux similaires disponibles localement.

Le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit également être considéré (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.J.8. L'Oreillard gris et l'Oreillard roux

II.J.8.a. Présentation des espèces

Les Oreillard sont des chauves-souris de taille moyenne reconnaissables à leurs immenses oreilles et leurs long tragus. Ils possèdent des ailes larges et un vol lent qui leur permettent de glaner leurs proies directement sur le feuillage. Ces espèces sont très difficiles à contacter en détection ultrasonore car ils émettent très faiblement. Trois espèces sont présentes en France, dont deux en Bourgogne : l'Oreillard gris et l'Oreillard roux. À l'heure actuelle, ces deux espèces sont quasiment indifférenciables au détecteur d'ultrasons.

L'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*) est une espèce principalement présente en plaine. En chasse, l'espèce montre une préférence pour les habitats ouverts ou en mosaïque (prairies avec arbres isolés, friches, parcs, jardins et vergers) et exploite largement les haies et les lisières. Elle est également régulièrement notée en allée forestière ou en ripisylve. C'est une espèce anthropophile en été qui fréquentent les combles des églises, des granges, etc. où elle s'installe dans les interstices des charpentes. Les individus hivernent généralement de façon isolée en milieu souterrain (entrées de cavités, fissures de falaise).

L'Oreillard roux (*Plecotus auritus*) est une espèce largement répandue observée aussi bien en plaine qu'en montagne. Son aire de répartition est bien plus septentrionale que l'Oreillard gris. L'Oreillard roux est essentiellement forestier, mais fréquente aussi régulièrement les parcs et les jardins. En montagne, l'espèce s'aventure également en milieu ouvert (pelouses sub-alpines et alpages). Les individus gîtent dans les cavités arboricoles et dans les bâtiments en été. Les observations hivernales se rapportent à des individus isolés en milieu souterrains principalement, plus rarement dans des ouvrages d'art ou en milieu bâti (caves).

II.J.8.b. Statuts de protection

Les Oreillards gris et roux sont cités aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'à l'annexe 4 de la Directive Habitats. Ils sont strictement protégés en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

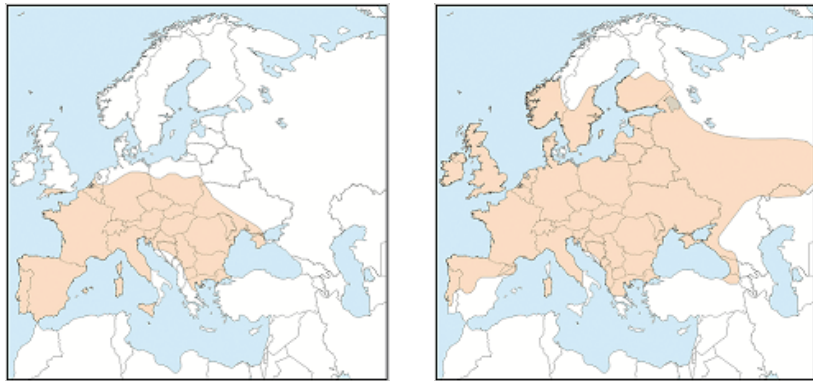
L'Oreillard roux et l'oreillard gris ne présentent pas de statut de conservation défavorable en Europe (UICN, 2007) et en France (UICN, 2009). Leur statut est jugé indéterminé en Bourgogne (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

II.J.8.c. Aires de répartition, évolution

L'Oreillard gris présente une répartition qui remonte jusqu'au 53ème parallèle Nord de l'Europe et jusqu'à l'Ukraine vers l'est (extrême sud de l'Angleterre, frontières nord de l'Allemagne et de la Pologne). Vers le sud, il couvre toute la péninsule ibérique et les îles méditerranéennes à l'exception

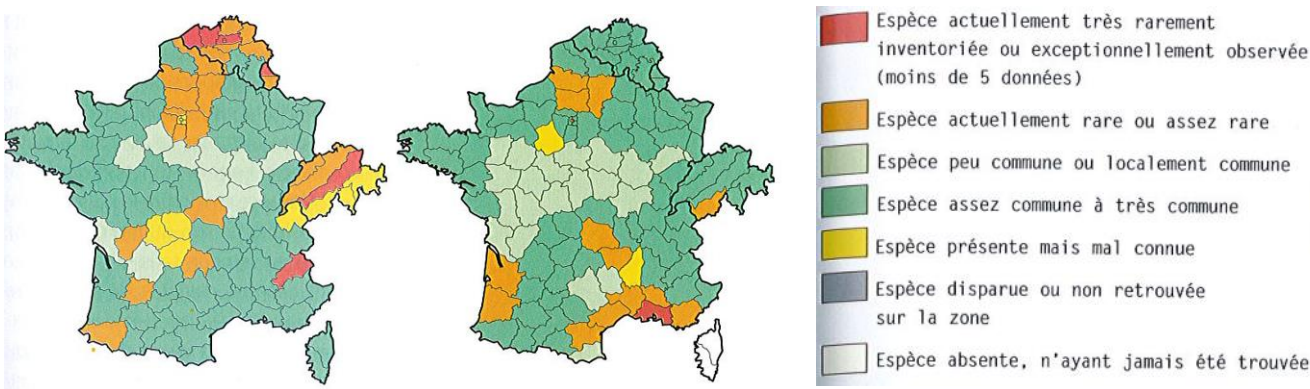
de la Crète et de Chypre. Il est absent de Turquie, du sud de l'Italie, de la Grèce et de l'Afrique du Nord.

L'Oreillard roux occupe une aire de répartition bien plus septentrionale que l'O. gris, jusqu'au 63ème parallèle Nord et jusqu'en Russie vers l'est. Vers le sud, l'espèce n'atteint que la moitié de la péninsule ibérique et reste absente du sud de l'Italie et de la Grèce, ainsi que de la Turquie.



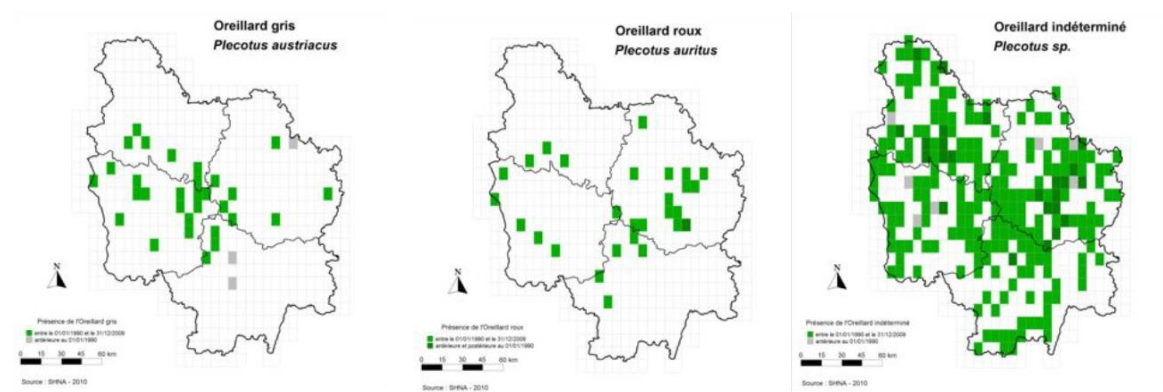
Carte 87 : Aires de répartition européennes de l'Oreillard gris et de l'Oreillard roux (source : eurobats.org)

En France, l'Oreillard gris et l'Oreillard roux sont présents sur l'ensemble du territoire mais leur répartition fine est encore assez mal connue.



Carte 88 : Aires de répartition françaises de l'Oreillard gris et de l'oreillard roux (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

Compte-tenu de la difficulté de différencier ces deux espèces, la répartition régionale de l'Oreillard gris et de l'Oreillard roux restent difficile à apprécier en Bourgogne.



Carte 89 : Aires de répartition régionales connues de l'Oreillard gris et de l'Oreillard roux (source : Jouve L., 2011)

II.J.8.d. Menaces pesant sur les espèces

Les Oreillards gris et roux ne constituent pas a priori des espèces menacées aux échelles nationale, régionale et locale mais la connaissance des populations reste limitée.

La destruction et la fragmentation des domaines vitaux des colonies (terrain de chasse, rupture des continuités écologiques, etc.) par la transformation des espaces ruraux, l'aménagement non contrôlé des territoires et l'intensification de l'agriculture constituent des menaces pour ces espèces qui utilisent les linéaires boisés comme support de déplacement.

Espèces anthropophiles en gîte, les Oreillards sont exposés aux problèmes liés à la cohabitation avec l'Homme : dérangement, prédation par les chats domestiques, réaménagement des combles, rénovation des couvertures et traitement chimique des charpentes, etc. L'Oreillard roux, dont certaines colonies gîtent en cavité arboricole, peut également être affecté par une gestion forestière inadaptée (élimination des arbres sénescents ou morts).

II.J.8.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

La présence des Oreillards a été noté de façon sporadique le long du tronçon étudié par quelques contacts en chasse dans les espaces ouverts au sud du linéaire, à la faveur des haies, bosquets et petits boisements (contact avéré O. gris et contacts non discriminant O. gris / O. roux). L'Oreillard roux est également susceptible de fréquenter des gîtes arboricoles en période estivale.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle des habitats de chasse potentiel de ces espèces par destruction de 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers, favorables aux chauves-souris pour chasser et comme support de déplacement. Cet impact est ici considéré comme faible au vu des milieux similaires disponibles localement.

Le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit également être considéré (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

Finalement, la destruction potentielle d'individus isolés fréquentant des arbres-gîtes lors des opérations de déboisement constitue un impact négligeable pour l'Oreillard roux.

II.J.9. La Sérotine commune

II.J.9.a. Présentation de l'espèce

La Sérotine commune est une grande chauve-souris robuste à la face et les membranes très sombres. Son pelage est long, soyeux, marron foncé sur le dos et plus clair sur le ventre.

Cette espèce est connue pour son opportunisme alimentaire et la diversité de ses modes de chasse. On la rencontre aussi bien en secteur forestier, dans lesquels elle recherche les milieux plus ouverts (landes, coupes forestières), qu'en zone agricole le long des linéaires de haies et de ripisylves et au dessus des vergers ou des étangs. Elle fréquente également de façon régulière les habitats anthropiques, des hameaux au centre des villes, où les individus chassent souvent autour des éclairages publics.

En été, les colonies s'installent presque toujours dans des bâtiments, dans les combles, dans les murs disjoints, sous les toitures, etc. Peu de données sont disponibles sur la période hivernale, mais l'espèce semble également fréquenter exclusivement les cavités naturelles ou artificiels et les ouvrages civils.

II.J.9.b. Statut de protection

La Sérotine commune est citée aux annexes 2 de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn, ainsi qu'à l'annexe 4 de la Directive Habitats. L'espèce est strictement protégée en France (art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

Elle ne présente pas de statut de conservation défavorable en Europe (UICN, 2007) et en France (UICN, 2009). Son statut est jugé indéterminé en Bourgogne (SHNA & Bourgogne Nature, 2006).

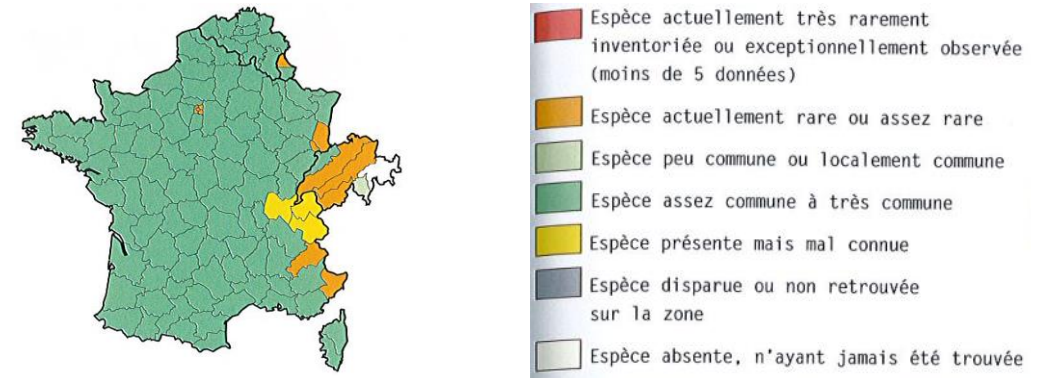
II.J.9.c. Aire de répartition, évolution

La Sérotine commune est une espèce paléarctique dont la répartition couvre toute l'Europe jusqu'au 55ème parallèle Nord, y compris la moitié sud de l'Angleterre, les états Baltes et l'extrême sud de la Suède. Vers l'est, sa distribution s'étend jusqu'en Chine en passant par le sud de l'Himalaya.



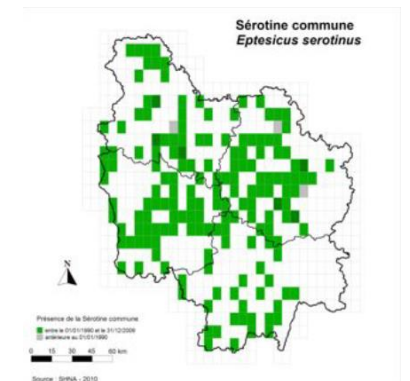
Carte 90 : Aire de répartition européenne de la Sérotine commune (source : eurobats.org)

En France, l'espèce est présente sur l'ensemble du territoire et peut être localement très commune, voire abondante (dans le centre du pays notamment).



Carte 91 : Aire de répartition française de la Sérotine commune (source : Arthur L., Lemaire M., 2009)

Carte 92 : Aire de répartition régionale connue de la Sérotine commune (source : Jouve L., 2011)



II.J.9.d. Menaces pesant sur l'espèce

La Sérotine commune ne constitue pas une espèce menacée aux échelles nationale, régionale et locale.

Espèce anthropophile en gîte, l'espèce est exposée aux problèmes liés à la cohabitation avec l'Homme (dérangement, prédation par les chats domestiques...) et/ou à la rénovation des bâtiments (réfection des toitures).

La rage peut également localement contaminer une partie des colonies ; on ne connaît actuellement pas bien le réel impact de cette maladie sur les effectifs de l'espèce.

II.J.9.e. Impact du projet sur la conservation de l'espèce

La Sérotine commune semble largement utiliser les milieux aux abords de l'autoroute comme terrain de chasse, en particulier les boisements et les trouées forestières du Tureau du Bar, du Bois Ragon et du Bois de la Duchesse, etc. Elle fréquente également les secteurs plus ouverts au sud du tronçon étudié à la faveur des haies, des bosquets et des quelques boisements.

L'impact de l'élargissement réside principalement dans la perte partielle des habitats de chasse de l'espèce par destruction de 4,5 ha de boisements et 3,32 ha de milieux bocagers. Cet impact est ici considéré comme négligeable du fait de la faible surface que représente cette destruction au regard des surfaces équivalentes disponibles localement et de la capacité de l'espèce à prospecter une grande diversité d'habitats (y compris des habitats anthropisés).

Le dérangement potentiel occasionné par les travaux doit également être considéré dans un secteur où l'activité des chauves-souris est marquée (circulation des engins de chantier à l'aube et au crépuscule, éclairage).

II.K. Cortèges des oiseaux inféodés aux milieux forestiers et milieux arborés diversifiés

II.K.1. Présentation du cortège

Le cortège comprend vingt-sept espèces de passereaux et cinq espèces de rapaces. Il a été déterminé à partir des observations faites localement lors de l’état initial et de la nature des milieux. Il se compose en majorité d'espèces communes aux exigences écologiques peu marquée et qui colonisent aussi bien les importants massifs boisés que les habitats arborés plus ponctuels (jardins, parcs, etc.). Certaines espèces se montrent plus exigeantes et ne fréquentent que les milieux forestiers à proprement dit (Autour des Palombes, Chouette hulotte, Pic mar et noirs, Pouillot siffleur, etc.).

Parmi les espèces visées par la présente dérogation, certaines sont présentes en France et sur la zone d'étude tout au long de l'année, la période de reproduction (printemps) restant la période de forte sensibilité (couvaison, élevage des jeunes). Les autres espèces sont migratrices et sont présentes dans la zone d’étude uniquement pendant la saison de nidification (de mi-mars à août selon les espèces).

II.K.2. Statut de protection et de conservation

Toutes les espèces prises en compte dans le cortège sont protégées sur l'ensemble du territoire national (Art. 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection). Elles sont inscrites à l'annexe 2 ou 3 de la Convention de Berne. Les cinq espèces de rapaces sont également inscrites à l'annexe 2 de la Convention de Bonn. Pour finir, la Bondrée apivore, le Milan noir, le Pic mar et le Pic noir sont inscrits à l'annexe I de la Directive "Oiseaux".

Ces trente-deux espèces sont par ailleurs considérées comme "préoccupation mineure" sur la liste rouge des espèces menacées en France - oiseaux de France Métropolitaine (UICN, 2011), à l'exception du Gobemouche gris (catégorie "vulnérable"), du Pouillot fitis (catégorie "quasi-menacé") et du Pouillot siffleur (catégorie "vulnérable").

Nom français	Nom latin	Répartition	Statut de protection
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Europe moyenne et septentrionale - ensemble du territoire français	N. art 3
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Europe centrale - ensemble du territoire français	N. art 3
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Europe moyenne et septentrionale - ensemble du territoire français	N. art 3
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Europe centrale et Asie - ensemble du territoire français (sauf Corse)	N. art 3
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Eurasie - ensemble du territoire français	N. art 3
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Eurasie - ensemble du territoire français	N. art 3
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Eurosibérien - ensemble du territoire français	N. art 3
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	Eurosibérien - ensemble du territoire français	N. art 3
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Eurasie - ensemble du territoire français (sauf Corse)	N. art 3
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Eurasie - ensemble du territoire français	N. art 3
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	Eurasie - ensemble du territoire français (sauf Corse, Bretagne Occidentale)	N. art 3
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Eurasie - ensemble du territoire français	N. art 3
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	Eurasie (sauf nord de la Scandinavie) - ensemble du territoire français	N. art 3
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Eurasie - ensemble du territoire français	N. art 3
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>	Europe (sauf Angleterre, Irlande, Italie)- ensemble du territoire français	N. art 3
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	Europe centrale - ensemble du territoire français	N. art 3
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Europe de l'est et Asie (sauf îles Britanniques, du Danemark, de la Norvège) - ensemble du territoire français (sauf nord-ouest)	N. art 3
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Eurasie - ensemble du territoire français	N. art 3
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	Eurasie - ensemble du territoire français	N. art 3
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Eurasie (sauf îles Britanniques, et scandinavie) - ensemble du territoire	N. art 3
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Eurasie - ensemble du territoire français (sauf Corse)	N. art 3
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Eurasie - ensemble du territoire français	N. art 3
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Eurasie (Turquie et Sibérie)- ensemble du territoire français (sauf Corse)	N. art 3
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Eurosibérien (sauf zone méditerranéenne et Islande)- ensemble du territoire français	N. art 3
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Europe (hors péninsule ibérique et nord de la Scandinavie) - ensemble du territoire français (sauf partie du centre-ouest et du sud-ouest)	N. art 3
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Eurasie - ensemble du territoire français	N. art 3
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	Eurasie / Afrique du Nord - ensemble du territoire français	N. art 3
Roitelet triple-bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	Europe centrale et occidentale - ensemble du territoire français (sauf nord-ouest)	N. art 3
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Europe centrale et occidentale - ensemble du territoire français	N. art 3
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Eurosibérien - ensemble du territoire français	N. art 3
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Eurasie - ensemble du territoire français (sauf Corse)	N. art 3
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Eurasie / Afrique du nord - ensemble du territoire français	N. art 3

Tableau 36 : Liste des oiseaux nicheurs protégés des milieux forestiers et milieux arborés diversifiés

II.L. Cortèges des oiseaux inféodés aux milieux bocagers, aux haies et aux fourrés

II.L.1. Présentation du cortège

Le cortège comprend dix-sept espèces de passereaux et une espèce de rapace (le Faucon crécerelle). Il a été déterminé à partir des observations faites localement lors de l’état initial et de la nature des milieux. Il se compose en majorité d'espèces communes utilisant les buissons et les haies pour nicher et fréquentant les milieux ouverts pour se nourrir (Bruants sp., Fauvettes, Linotte mélodieuse, etc.). Quelques espèces nichent directement au sol dans les milieux herbacées et utilisent les éléments du paysage comme perchoir ou place de chant : Bergeronnette printanière, Tarier pâtre.

Parmi les espèces visées par la présente dérogation, certaines sont présentes en France et sur la zone d'étude tout au long de l'année, la période de reproduction (printemps) restant la période de forte sensibilité (couvaision, élevage des jeunes). Les autres espèces sont migratrices et sont présentes dans la zone d’étude uniquement pendant la saison de nidification (de mi-mars à août selon les espèces).

Nom français	Nom latin	Répartition	Statut de protection
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Eurasie (Sauf Irlande, Italie méridionale et Grèce) - ensemble du territoire français	N. art 3
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	Eurasie - ensemble du territoire français	N. art 3
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Eurasie - ensemble du territoire français (sauf région méditerranéenne)	N. art 3
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>	Eurasie - ensemble du territoire français	N. art 3
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	Europe méridionale (parfois sud de l'Angleterre) - ensemble du territoire français	N. art 3
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Eurasie / Scandinavie (sauf Asie du sud-est et les Corées) - ensemble du territoire français	N. art 3
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Eurasie (sauf Islande et nord Russie) - ensemble du territoire français	N. art 3
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	Eurasie (de l'Angleterre à la Chine) - principalement dans la moitié est de la France	N. art 3
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Eurasie / Scandinavie - ensemble du territoire français	N. art 3
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Eurasie / nord-ouest de l'Afrique - ensemble du territoire français (occasionelle en Corse)	N. art 3
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	sud-ouest de l'Europe - ensemble du territoire	N. art 3
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Europe occidentale (absente d'Islande et régions boréales) - ensemble du territoire	N. art 3
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	Eurasie / Scandinavie - ensemble du territoire (sauf Basse-Normandie, et pointe bretonne)	N. art 3
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Eurasie / Scandinavie - ensemble du territoire français	N. art 3
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Eurasie / Scandinavie - ensemble du territoire français (sauf Corse)	N. art 3
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Eurosibérien (sauf îles britanniques et scandinavie) - ensemble du territoire français	N. art 3
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>	Eurasie / Scandinavie (sauf Pays baltes, Islande) - ensemble du territoire français	N. art 3
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Eurasie / Scandinavie - ensemble du territoire français	N. art 3

Tableau 37 : Liste des oiseaux nicheurs protégés des milieux bocagers, des haies et des fourrés

II.L.2. Statut de protection et de conservation

Toutes les espèces prises en compte dans le cortège sont protégées sur l'ensemble du territoire national (Art. 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection). Elles sont inscrites à l'annexe 2 de la Convention de Berne, à l'exception du Bruant proyer, du Faucon crécerelle et du Moineau friquet inscrits à l'annexe 3 de cette convention. Le Faucon crécerelle est également inscrit à l'annexe 2 de la Convention de Bonn. La Pie-grièche écorcheur est finalement inscrite à l'annexe I de la Directive "Oiseaux".

Ces dix-huit espèces sont par ailleurs considérées comme "préoccupation mineure" sur la liste rouge des espèces menacées en France - oiseaux de France Métropolitaine (UICN, 2011), à l'exception du Bruant jaune, du Bruant proyer, de la Fauvette grisette et du Moineau friquet classés en catégorie "quasi-menacé" et de la Linotte mélodieuse classée en catégorie "vulnérable".



Mesures d'évitement et de réduction visant les espèces protégées

I. Synthèse des mesures d'évitement et de réduction visant les espèces protégées

Mesures	Intitulés	Méthodes	Maître d'ouvrage - Engagement
Couleuvre verte-et-jaune			
MR 1	Management environnemental en phase chantier	Elaboration d'un plan de circulation des engins, gestion des pollutions et des déchets liés au chantier, sensibilisation des intervenants, protocole de limitation des poussières	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 3	Captures et déplacements des amphibiens et reptiles en amont et pendant le chantier	Captures des amphibiens et reptiles présents dans les emprises chantier en amont du chantier (stations connues), ainsi que pendant les travaux si colonisation constatée	APRR accompagné par un écologue spécialisé
MR6	Gestion des délaissés autoroutiers en phase exploitation	Maintien de l'entretien extensif des talus et délaissés autoroutiers	Intégré à l'exploitation - APRR
MR12	Mise en défens des boisements contre une colonisation par les amphibiens et les reptiles	seront installées l'année précédente aux travaux, en août, dans les secteurs proches de sites de reproduction d'amphibiens et dans les secteurs favorables aux reptiles	APRR accompagné par un écologue spécialisé
Lézard des murailles			
MR 1	Management environnemental en phase chantier	Elaboration d'un plan de circulation des engins, gestion des pollutions et des déchets liés au chantier, sensibilisation des intervenants, protocole de limitation des poussières	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 3	Captures et déplacements des amphibiens et reptiles en amont et pendant le chantier	Captures des amphibiens et reptiles présents dans les emprises chantier en amont du chantier (stations connues), ainsi que pendant les travaux si colonisation constatée	APRR accompagné par un écologue spécialisé
MR6	Gestion des délaissés autoroutiers en phase exploitation	Maintien de l'entretien extensif des talus et délaissés autoroutiers	Intégré à l'exploitation - APRR
MR7	Réduction du risque d'intrusion dans les emprises	Mise en place de clôtures anti-amphibiens le long de l'emprise proche de secteurs favorables aux amphibiens (forêt du Tureau du Bar et du Bois du Marteau)	APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE
Reptiles pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Couleuvre à collier, Lézard vert, Orvet fragile			
MR 1	Management environnemental en phase chantier	Elaboration d'un plan de circulation des engins, gestion des pollutions et des déchets liés au chantier, sensibilisation des intervenants, protocole de limitation des poussières	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 3	Captures et déplacements des amphibiens et reptiles en amont et pendant le chantier	Captures des amphibiens et reptiles présents dans les emprises chantier en amont du chantier (stations connues), ainsi que pendant les travaux si colonisation constatée	APRR accompagné par un écologue spécialisé
MR7	Réduction du risque d'intrusion dans les emprises	Mise en place de clôtures anti-amphibiens le long de l'emprise proche de secteurs favorables aux amphibiens (forêt du Tureau du Bar et du Bois du Marteau)	APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE
Grenouille agile			
MR 1	Management environnemental en phase chantier	Elaboration d'un plan de circulation des engins, gestion des pollutions et des déchets liés au chantier, sensibilisation des intervenants, protocole de limitation des poussières	intégré au projet d'élargissement -APRR

Mesures	Intitulés	Méthodes	Maître d'ouvrage - Engagement
MR 3	Captures et déplacements des amphibiens et reptiles en amont et pendant le chantier	Captures des amphibiens et reptiles présents dans les emprises chantier en amont du chantier (stations connues), ainsi que pendant les travaux si colonisation constatée	APRR accompagné par un écologue spécialisé
MR5a	Coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février	Abattage des arbres réalisés entre le 01/09 et le 15/02, soit en dehors de la période de nidification des oiseaux Pour les vieux arbres et arbres à cavités : abattage à réaliser entre le 01/09 et le 15/10 et entreposage au sol pendant 48h minimum avant broyage	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR7	Réduction du risque d'intrusion dans les emprises	Mise en place de clôtures anti-amphibiens le long de l'emprise proche de secteurs favorables aux amphibiens (forêt du Tureau du Bar et du Bois du Marteau)	intégré au projet d'élargissement -APRR
Salamandre tachetée			
ME 1a	suppression du bassin B2	Evitement de deux stations de Salamandre tachetée	intégré au projet d'élargissement -APRR
ME 1b	réduction des emprises du bassin B3	Evitement d'une station de Salamandre tachetée	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 1	Management environnemental en phase chantier	Elaboration d'un plan de circulation des engins, gestion des pollutions et des déchets liés au chantier, sensibilisation des intervenants, protocole de limitation des poussières	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 3	Captures et déplacements des amphibiens et reptiles en amont et pendant le chantier	Captures des amphibiens et reptiles présents dans les emprises chantier en amont du chantier (stations connues), ainsi que pendant les travaux si colonisation constatée	APRR accompagné par un écologue spécialisé
MR5a	Coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février	Abattage des arbres réalisés entre le 01/09 et le 15/02, soit en dehors de la période de nidification des oiseaux Pour les vieux arbres et arbres à cavités : abattage à réaliser entre le 01/09 et le 15/10 et entreposage au sol pendant 48h minimum avant broyage	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR7	Réduction du risque d'intrusion dans les emprises	Mise en place de clôtures anti-amphibiens le long de l'emprise proche de secteurs favorables aux amphibiens (forêt du Tureau du Bar et du Bois du Marteau)	intégré au projet d'élargissement -APRR
Amphibiens pouvant coloniser les emprises au cours du chantier : Crapaud commun, Grenouille rousse, Rainette verte, Triton palmé, Triton alpestre, Crapaud calamite, Alyte accoucheur			
MR 1	Management environnemental en phase chantier	Elaboration d'un plan de circulation des engins, gestion des pollutions et des déchets liés au chantier, sensibilisation des intervenants, protocole de limitation des poussières	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 3	Captures et déplacements des amphibiens et reptiles en amont et pendant le chantier	Captures des amphibiens et reptiles présents dans les emprises chantier en amont du chantier (stations connues), ainsi que pendant les travaux si colonisation constatée	APRR accompagné par un écologue spécialisé
MR7	Réduction du risque d'intrusion dans les emprises	Mise en place de clôtures anti-amphibiens le long de l'emprise proche de secteurs favorables aux amphibiens (forêt du Tureau du Bar et du Bois du Marteau)	APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE
Cortège des oiseaux inféodés aux milieux forestiers			
ME 1	Suppression, déplacement ou repositionnement des aménagements liés au projet (bassins et voies de service)	Optimisation des emprises des aménagements sur les habitats naturels patrimoniaux et les espèces protégées : - 1,08 ha de Chênaie acidophile évitée	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 1	Management environnemental en phase chantier	Elaboration d'un plan de circulation des engins, gestion des pollutions et des déchets liés au chantier, sensibilisation des intervenants, protocole de limitation des poussières	intégré au projet d'élargissement -APRR

Mesures	Intitulés	Méthodes	Maître d'ouvrage - Engagement
MR 5a	coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février		APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE
Cortège des oiseaux inféodés aux milieux bocagers			
ME1a	Suppression du bassin B2	Evitement de 0,1 ha de boisements d'intérêt patrimonial	intégré au projet d'élargissement -APRR
ME1b	Réduction des emprises du bassin B3		intégré au projet d'élargissement -APRR
ME1c	évitement de boisement au niveau de l'accès de service		intégré au projet d'élargissement -APRR
ME1d	évitement de boisement par déplacement du bassin B4		intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 1	Management environnemental en phase chantier	Elaboration d'un plan de circulation des engins, gestion des pollutions et des déchets liés au chantier, sensibilisation des intervenants, protocole de limitation des poussières	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 5a	coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 février		APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE
MR6	Gestion des délaissés autoroutiers en phase exploitation	Maintien de l'entretien extensif des talus et délaissés autoroutiers	Intégré à l'exploitation - APRR
Chiroptères des milieux forestiers (Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées, Murin d'Alcathoé, Noctule commune, Noctule de Leisler)			
ME1a	suppression du bassin B2	Suppression du bassin, ce qui permet d'éviter : - 0,1 ha de boisements d'intérêt patrimonial	intégré au projet d'élargissement -APRR
ME1b	réduction des emprises du bassin B3	réduction des emprises du bassin ce qui permet d'éviter - 0,61 ha des boisements d'intérêt patrimonial ; - une station de Salamandre tachetée	intégré au projet d'élargissement -APRR
ME1c	évitement de boisement au niveau de l'accès de service	optimisation du tracé pour éviter : - 0,12 ha des boisements d'intérêt patrimonial ; - 0,11 ha de boisements non patrimoniaux	intégré au projet d'élargissement -APRR
ME1d	évitement de boisement par déplacement du bassin B4	déplacement du bassin pour éviter une partie des boisements d'intérêt patrimonial : - 0,32 ha des boisements d'intérêt patrimonial	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 1	Management environnemental en phase chantier	Elaboration d'un plan de circulation des engins, gestion des pollutions et des déchets liés au chantier, protocole de limitation des poussières	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 5a	Adaptation de la période de traitement de la végétation	Abattage des arbres réalisés entre le 01/09 et le 15/02, soit en dehors de la période de nidification des oiseaux Pour les vieux arbres et arbres à cavités : abattage à réaliser entre le 01/09 et le 15/10 et entreposage au sol pendant 48h minimum avant broyage	APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE

Mesures	Intitulés	Méthodes	Maître d'ouvrage - Engagement
MR5b	Diagnostic chiroptères des boisements dans l'emprise, coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 octobre	Diagnostic préalable des arbres susceptibles d'être favorables aux chiroptères Adaptation des périodes d'abattage : entre le 1er septembre et le 15 octobre	APRR accompagné par un écologue spécialisé
Autres espèces de Chiroptères			
ME 1	Suppression, déplacement ou repositionnement des aménagements liés au projet (bassins et voies de service)	Optimisation des emprises des aménagements sur les habitats naturels patrimoniaux et les espèces protégées : - 1,26 de boisements	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 1	Management environnemental en phase chantier	Elaboration d'un plan de circulation des engins, gestion des pollutions et des déchets liés au chantier, sensibilisation des intervenants, protocole de limitation des poussières	intégré au projet d'élargissement -APRR
MR 5a	Adaptation de la période de traitement de la végétation	Abattage des arbres réalisés entre le 01/09 et le 15/02, soit en dehors de la période de nidification des oiseaux Pour les vieux arbres et arbres à cavités : abattage à réaliser entre le 01/09 et le 15/10 et entreposage au sol pendant 48h minimum avant broyage	APRR accompagné par un écologue spécialisé – engagement repris dans DCE
MR5b	Diagnostic chiroptères des boisements dans l'emprise, coupe des arbres entre le 1er septembre et le 15 octobre	Diagnostic préalable des arbres susceptibles d'être favorables aux chiroptères Adaptation des périodes d'abattage : entre le 1er septembre et le 15 octobre	APRR accompagné par un écologue spécialisé

Tableau 38 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction visant les espèces protégées

II. Précision sur les mesures relatives à la prévention de l'apparition et au développement d'espèces exotiques envahissantes (MR2)

Malgré la présence marquée des activités humaines et la multiplication des infrastructures de transports (voie ferrée, autoroute, routes), la zone d'étude semble assez bien épargnée par la prolifération des espèces végétales invasives.

Les principaux massifs cartographiés se situent à l'extrémité nord de la zone d'étude avec la présence de l'Ailante (*Alainthus altissima*), de la Vigne vierge commune (*Parthenocissus inserta*) et de la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*). Le Robinier est bien entendu largement naturalisé sur le secteur et observable dans la majorité des massifs boisés et bordures d'agglomération. D'autres espèces plus discrètes et diffuses sur la zone d'étude, donc difficilement cartographiable, sont présentes : Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*), Vergerette du Canada (*Conyza canadensis*) et Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*).

La propagation des espèces allochtones est une des principales menaces pour la biodiversité à l'échelle mondiale. Il conviendra donc de sensibiliser les intervenants aux risques liés à ces espèces. Les précautions à prendre devront faire l'objet de mesures précises dans la notice de respect de l'environnement. Les plates-formes et autres zones de travaux ou de stockage de matériaux devront rester le moins longtemps possible sans couvert végétal. Il faudra veiller à **planter systématiquement un couvert herbacé couvrant** (mélange Dactyle, Fétuque, Ray-grass...).

En cas de mise en évidence de nouveaux foyers engendrés par le chantier, des actions spécifiques visant à supprimer les plantes seront mises en place. En voici quelques exemples :

- Ambrosie à feuilles d'armoise : fauche (avant le 15 août) et/ou avant montée en graine et exportation, enherbement des zones mises à nu ;
- Vergerette du Canada et annuelle : fauche annuelle avant montée en graine, enherbement des zones mises à nu ;
- Vigne vierge : Arrachage manuel sur les petites surfaces et export ;
- Renouée du Japon : Les sites contaminés seront préalablement au chantier clairement déterminés. Sur les secteurs identifiés, des opérations spécifiques de traitement seront mises en œuvre par décaissement mécanique, stockage en bâche étanche et élimination. - Tous les matériels utilisés pour ces opérations seront nettoyés sur site afin de prévenir les contaminations.

- Ailante : arrachage complet des repousses, dessouchages et coupes répétées.

III. Justifications scientifiques et techniques de la faisabilité et de l'efficacité de ces mesures

Les différentes mesures détaillées dans ce dossier ont toutes fait leurs preuves lors de projets menés par APRR, assisté par Acer campestre. Ces actions visant à supprimer et réduire les effets d'un aménagement sur les espèces et habitats naturels sont appliquées depuis de nombreuses années sur de vastes programmes.

La prise en compte de ces mesures est assurée par leur inscription dans le plan de respect de l'environnement et dans le dossier de consultation des entreprises (DCE). De plus un suivi des mesures sera réalisé par un écologue qui validera chaque étape de la mise en œuvre du programme d'action.

Par ailleurs, l'essentiel des mesures compensatoires sera réalisé avec la maîtrise foncière d'APRR. Cette maîtrise participera à l'anticipation maximum de la réalisation des mesures par rapport à la date du début de chantier.

IV. Gestion des mesures de suppression et de réduction des impacts et suivi de la mise en œuvre pour leur évaluation ; définition d'actions correctives en cas d'inefficacité

Un accompagnement par un écologue sera réalisé dès le lancement de la phase chantier pour s'assurer de la bonne réalisation des mesures. La prise en compte des enjeux environnementaux pendant le chantier sera continu, les équipes seront sensibilisées régulièrement. Des bilans réguliers comprenant l'état d'avancement du processus seront transmis à l'Autorité Environnementale.



Mesures compensatoires et d’accompagnement visant les espèces protégées

L'objectif de ces mesures est de maintenir pendant les travaux et après la mise en service de la nouvelle voie les populations locales de Couleuvre verte-et-jaune, de Lézard des murailles, de Grenouille agile, de Salamandre tachetée, d'Ecureuil roux, des oiseaux protégés inféodés aux boisements et milieux arborés diversifiés, des oiseaux protégés inféodés aux milieux bocagers, aux haies et aux fourrés, des chiroptères liées aux milieux forestiers voire d'en augmenter les effectifs. Toutes les mesures compensatoires proposées dans le cadre de ce projet sont situées **dans les emprises acquises par le maître d'ouvrage**, soit par acquisitions déjà anticipées, soit à l'issue des procédures réglementaires d'acquisition des parcelles dans le cadre de la Déclaration d'Utilité Publique.

La mise en place de ces mesures sera vérifiée par constat d’huissier et un **accompagnement par un écologue sera réalisé pendant toute la durée du chantier, ainsi qu'en phase exploitation**. Une fois mises en œuvre, les mesures compensatoires feront l'objet de la rédaction d'un plan de gestion détaillé qui intégrera les particularités des mesures effectivement mise en œuvre avec des objectifs de gestion écologique précis pour chaque mesure. APRR assurera le suivi et la mise en œuvre de ce plan de gestion en s'appuyant le cas échéant sur des prestataires extérieurs. Il est entendu qu'APRR assure l'intégralité du financement nécessaire à la mise en œuvre des mesures et à leur gestion jusqu'au terme de la Concession autoroutière liant APRR à l'État.

I. Synthèse des mesures compensatoires

Impacts		Espèces - Groupe	Stations	Surface impactée	Mesures compensatoires	Période de mise en œuvre	Ratio
Destruction de station de reptile Délaissés routiers et Haies et petits boisements-		Couleuvre verte-et-jaune	Talus autoroutier	1 station ponctuelle	4 hibernaculums favorables aux espèces ciblées	Avant chantier *	400%
		Lézard des murailles (présence potentielle)	Talus autoroutier (présence potentielle)	-	Plantation de haies champêtres connectées aux hibernaculums		
Destruction d’habitats de reproduction d’amphibiens		Salamandre tachetée	Présence d'1 individu en cunette secteur des Léchères	1 station ponctuelle	Réalisation de 6 noues forestières	Avant chantier *	600%
		Grenouille agile	Fossé autoroutier au bois de la Duchesse	1 station ponctuelle	3 mares favorables à la reproduction des amphibiens	Avant chantier *	300%
Destruction d’habitats forestiers	Boisements d’intérêt	5 espèces de chiroptères forestiers Ecureuil roux Hérisson d’Europe	Massif boisé du Tureau du Bar et boisements liés	3,36 ha	Gestion conservatoire de boisements avec mise en place d’îlots de sénescence 7,9 ha	Avant chantier	235%
	Boisements en mauvais état de conservation	Cortège d'oiseaux liés aux milieux forestiers (32 espèces) Cortège d’amphibiens forestiers		1,14 ha	Création de boisements écologiques 2,9 ha	Après chantier	254%
Destruction de milieux ouverts et bocagers		Cortège des oiseaux des milieux ouverts et bocagers (18 espèces) Hérisson d'Europe		3,32 ha	Création de milieux ouverts favorables à la biodiversité (avec plantation de haies) sur 4,7 ha Plantation de haies champêtres sur 6280 ml (équivalent à 2,5 ha) Total = 7,2 ha	Après chantier	216%

Tableau 39 : Tableau synthétique des mesures compensatoires

* sous réserve d’acquisition foncière

II. Couleuvre verte-et-jaune et Lézard des murailles

II.A. Création de gîtes artificiels pour les reptiles (MC 1)

Les mesures de compensation pour la Couleuvre verte-et-jaune et le Lézard des murailles consisteront en la création de gîtes artificiels : hibernaculums et amas de pierres sèches.

Quatre hibernaculums seront mis en place, avant la destruction des talus. Cet aménagement consiste en un décaissement de 2 m de profondeur, sur une largeur de 2 m et une longueur de 10 m. Le remplissage est effectué à l'aide de blocs rocheux (50% Ø env. 50 cm et 50% Ø env. 30 cm), de branchages et de souches.

Illustration 18 : Coupe transversale d'un hibernaculum

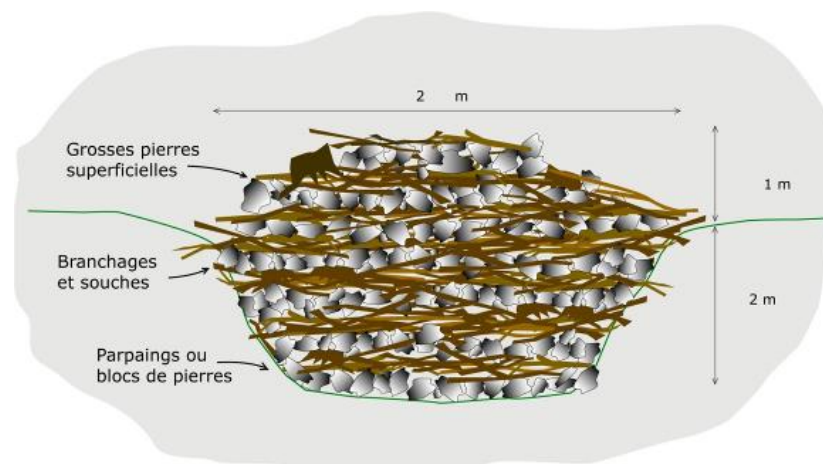


Illustration 19 : Réalisation d'un hibernaculum

L'entretien des hibernaculums consistera à limiter la colonisation par la végétation (ronces, etc.). Il devra être réalisé annuellement, à l'automne.

II.B. Mesures de suivis et d'accompagnement (MS1)

Le suivi des effets du projet vis-à-vis de la Couleuvre verte-et-jaune et du Lézard des murailles sera réalisé annuellement lors de la phase travaux et après la mise en service de l'infrastructure (1, 2 et 5 ans après la mise en place des mesures compensatoires afin de mesurer l'efficacité des mesures et de les adapter si besoin).

Les suivis seront réalisés selon une méthodologie adaptée, par observations à vue, mise en place de plaques refuges à proximité des hibernaculums en période printanière et estivale. Ils seront pris en charge par un écologue.

III. Grenouille agile

III.A. Création de mares compensatoires (MC2)

Trois mares compensatoires seront réalisées afin compenser la destruction du fossé utilisé par la Grenouille agile et de la cunette abritant une larve de Salamandre tachetée. Ces mares seront localisées à proximité de la station détruite mais aussi sur des secteurs favorables à l'espèce.

Les **trois mares écologiques** présenteront une superficie de 15x20 m. avec une profondeur maximale de 1 m. et un profilage des berges en pente douce, soit une surface totale en eau d'environ 300 m². Les contours devront être irréguliers, afin d'augmenter le linéaire de berge, de renforcer l'effet dit de « lisière » et d'optimiser le nombre de micro habitats. La géométrie de la mare sera réalisée en fonction de la topographie locale.

L'imperméabilisation sera réalisée par tassement au godet avec apport, si l'écologue juge cela nécessaire lors de la réalisation, d'une lentille d'argile. L'alimentation des mares se fera par le ruissellement et la pluie (fonctionnement effectif de mares proches). Elles seront en connexion avec des milieux arborés et des zones agricoles ce qui permettra une colonisation rapide par les amphibiens.

Afin de garantir la pérennité de ces mares et leur attrait pour les amphibiens visés, aucun ensemencement ne sera réalisé afin de prolonger l'aspect « pionnier » de l'aménagement et de limiter son atterrissement. La colonisation des abords par la flore hygrophile locale sera progressive.



Illustration 20 : Mare forestière observable sur la zone d'étude

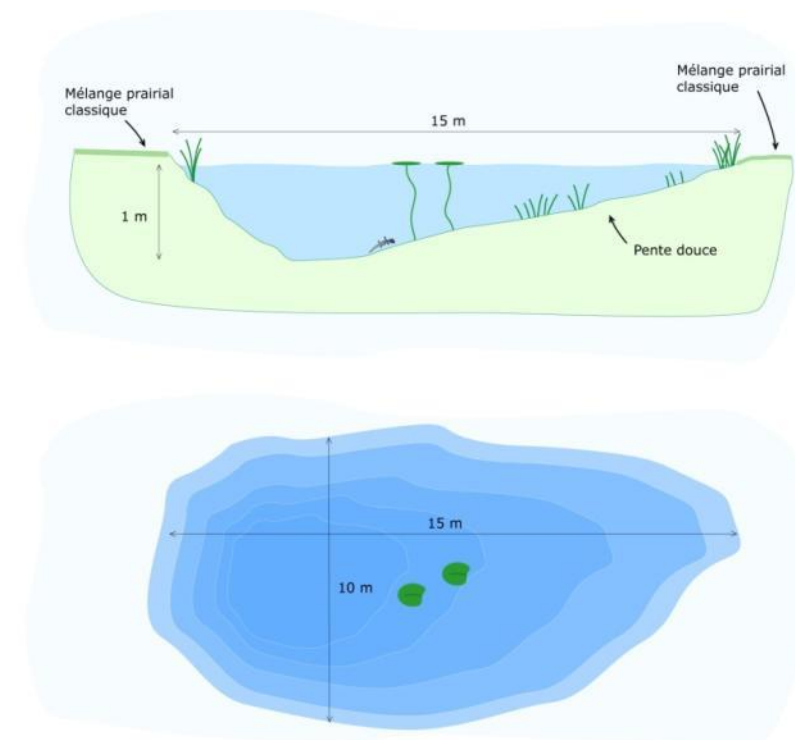


Illustration 21 : Schéma de principe d'une mare compensatoire

III.A. Mesures d'accompagnement et de suivis (MS2)

Une opération de capture sera réalisée afin de déplacer les animaux vers des sites protégés (mares existantes ou mares créées) préalablement à la destruction du fossé autoroutier utilisé par la Grenouille agile (MR3).

La **capture** sera réalisée par plusieurs méthodes afin d'optimiser le nombre d'individus déplacés :

- pêche à l'épuisette des adultes et des jeunes, de nuit quand les amphibiens sont plus actifs et visibles ;
- récolte des pontes à l'aide d'épuisette ou de passoire ;
- nasse de type Ortmann.

Les **déplacements** seront réalisés immédiatement, à l'aide de seau contenant de l'eau.

Les suivis seront réalisés par le biais d'inventaires batrachologiques réalisés préférentiellement de nuit : observations, pêches au troubleau, écoutes des amphibiens chanteurs. Les inventaires seront conduits annuellement pendant les travaux, puis 1, 2 et 5 ans après la mise en place des mesures compensatoires afin de mesurer l'efficacité des mesures et de les adapter si besoin.

Un accompagnement par un écologue sera réalisé lors de la création des mares compensatoires.

IV. Salamandre tachetée

IV.A. Création de noues forestières (MC3)

Pour multiplier les sites de reproduction pour l'espèce **6 noues forestières de 25 m²** (ornières ou vasques) seront réalisés à intervalles réguliers dans les points bas de la parcelle. Ces éléments seront réalisés par tassement du sol à l'aide du dos d'un godet de pelleuse, sans export de terre. Ils ne seront pas ensemencés pour limiter les phénomènes d'atterrissement.



Illustration 22 : Noue forestière présente au sein de la zone d'étude

IV.B. Mesures d'accompagnement et de suivis (MS3)

Une opération de capture sera réalisée afin de déplacer les animaux vers des sites protégés (mares existantes ou mares créées) préalablement à la destruction du fossé autoroutier et de la cunette utilisé par la Grenouille agile et la Salamandre tachetée (MR3).

La **capture** sera réalisée par plusieurs méthodes afin d'optimiser le nombre d'individus déplacés :

- pêche à l'épuisette des adultes et des jeunes, de nuit quand les amphibiens sont plus actifs et visibles ;
- récolte des pontes à l'aide d'épuisette ou de passoire ;
- nasse de type Ortmann.

Les **déplacements** seront réalisés immédiatement, à l'aide de seau contenant de l'eau.

Les suivis seront réalisés par le biais d'inventaires batrachologiques réalisés préférentiellement de nuit : observations, pêches au troubleau, écoutes des amphibiens chanteurs. Les inventaires seront conduits annuellement pendant les travaux, puis 1, 2 et 5 ans après la mise en place des mesures compensatoires afin de mesurer l'efficacité des mesures et de les adapter si besoin.

Un accompagnement par un écologue sera réalisé lors de la création des mares compensatoires.

V. Oiseaux protégés inféodés aux milieux forestiers, Ecureuil roux, Hérisson, chiroptères des milieux forestiers

V.A. Création de boisement compensatoire (MC4)

Afin de compenser les linéaires boisés détruits par l'élargissement de ce tronçon de l'autoroute A6, **2,9 ha de boisements compensatoires** seront mis en place à proximité directe des surfaces détruites.

L'itinéraire technique élaboré pour reboiser ces parcelles suivra les préconisations fournies par l'ONF. Le boisement compensatoire devra être constitué de chêne sessile à 70% (bien adapté aux sols limoneux acidoclines). Les essences proviendront de pépinières locales fournissant des plants non hybrides.

Afin d'accompagner la diversification de structure (différentes strates : arborée et arbustive), plusieurs espèces seront plantées : frêne commun, tremble, aulne glutineux, charme, érable champêtre, érable sycomore ainsi que des espèces restant au stade arbustif (saule marsault, viorne obier, cassis, noisetier, sureau noir, groseiller).

Si ces boisements devaient être soumis à un éventuel régime forestier, la gestion devra favoriser la futaie irrégulière jardinée.

Si ces boisements n'exprimeront un intérêt écologique équivalent aux espaces défrichés qu'une fois les arbres matures, les parcelles n'en seront pas moins des secteurs favorables à plusieurs espèces, en particulier les amphibiens qui pourront y trouver des sites d'hivernage, d'estivage, voir de reproduction. Durant au moins 15 ans, les parcelles seront aussi favorables à plusieurs espèces de mammifères et d'oiseaux, comme la pie grièche écorcheur qui y trouvera des habitats de chasses et de nidification.

V.B. Gestion conservatoire de boisements avec mise en place d'un plan de gestion avec îlots de sénescence (MC5)

En plus des parcelles reboisées dans le cadre du processus de compensation, **7,9 ha de boisements existants**, en partie dégradés notamment du fait de la présence de pins ou de robiniers, feront l'objet d'un plan de gestion pluriannuel réalisé par un écologue ou d'un gestionnaire et garantissant la typicité des boisements et l'accueil d'une faune et d'une flore riche et diversifiée. Ces boisements sont sous la maîtrise foncière d'APRR (promesses de vente signées ou en cours de signature). 4,18 ha de boisements sont spécialement acquis dans le cadre des mesures compensatoires.

Une intervention sur les peuplements sera mise en place pour limiter la présence du Pin et favoriser la constitution de strates de régénération majoritairement dominées par les feuillus locaux. De plus, une gestion des franges boisées sera mise en place pour garantir l'apparition de lisières étagées

favorables à la faune (site de nidification, nourrissage et corridor). Le plan de gestion mis en place pourra préciser des modes de gestion forestière sur une période de 30 ans.

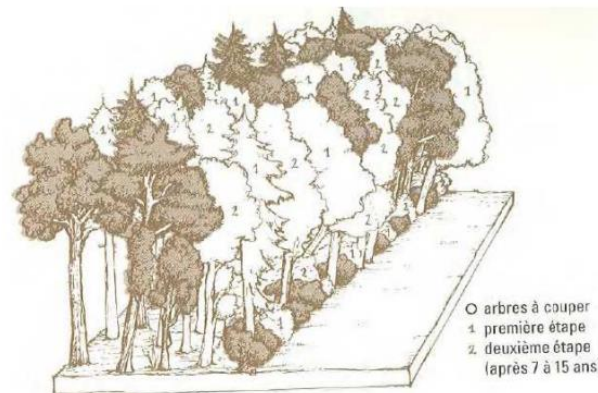


Illustration 23 : Lisière étagée (Zaric, 2002)

Ces boisements comporteront d'importantes surfaces (>25% soit environ 1,5 ha) d'îlots de sénescence où une gestion non interventionniste sera mise en place. Le positionnement en détail des îlots de sénescence sera précisé parcelle par parcelle à l'issue d'une expertise des boisements. Sur ces parcelles, les arbres ne seront plus exploités et laissés sur place à leur dépérissement afin d'accroître la biomasse (bois mort) en cours de dégradation sur le sol. Les coupes, créations de pistes, traitements... seront proscrits même en cas d'événements biotiques et abiotiques entraînant l'apparition de chablis.

Des aménagements favorables à la petite faune seront de plus disposés sur ces secteurs : mares forestières si les conditions le permettent, andains, nichoirs

V.C. Mesures d'accompagnement et de suivis (MS4)

La société APRR sera accompagnée par un écologue sur la totalité de la durée de réalisation du chantier afin de mettre en place avec succès différentes mesures compensatoires.

La gestion conservatoire se traduira par la mise en place d'un plan de gestion. La convention mise en place avec le futur gestionnaire permettra de maintenir cette gestion écologique jusqu'en 2035. Pour autant, le plan de gestion mis en place pourra préciser des modes de gestion forestière sur une période de 30 ans.

Le suivi écologique dédié à l'ensemble des mesures compensatoires consistera à vérifier l'évolution des plantations réalisées, des lisières, et de leur intérêt en termes d'habitat pour la faune (oiseaux, chiroptères, insectes et amphibiens). Des mesures correctives seront proposées si nécessaire.

Un suivi spécifique visant l'avifaune sera mis en place. Le recensement se fera par points d'écoute, réalisé annuellement en phase chantier et après la mise en service de la nouvelle voie (1, 2 et 5, 10 et 20 ans). Les suivis viseront notamment les abords de l'infrastructure (proximité des sites déboisés) et les parcelles forestières visées par le plan de gestion écologique.

VI. Oiseaux protégés inféodés aux milieux bocagers, aux haies et aux fourrés, Hérisson

VI.A. Plantation de haies champêtres (MC6)

Des **haies champêtres seront plantées sur 7024 ml**. Reprenant les consignes du pôle bocage (ONCFS - <http://www.polebocage.fr/-Planter-des-haies-pour-la-faune-.html>), ces plantations seront composées d'espèces diversifiées et locales, en évitant les bâches plastiques au sol, en équipant les plants de protection contre le gibier et en les protégeant par clôtures si besoin. Les haies seront implantées sur deux rangs avec des essences locales champêtres offrant une strate arborée et arbustive bien fournie.

La liste des espèces à planter figure ci-dessous :

- Arbres de haut jet :

Tilleul *Tilia platyphyllos ou cordata*

Chêne pédonculé *Quercus robur*

Noyer commun *Juglans regia*

- Arbres bas, bien adaptés en raison de leur diversité, de leur taille et de leur intérêt pour l'avifaune et les insectes :

Erable champêtre *Acer campestre*

Charme commun *Carpinus betulus*

Noisetier *Corylus avellana*

Auxquels on peut inclure des « fruitiers » sauvages ou de variétés traditionnelles :

Cerisier Sainte-Lucie *Prunus mahaleb*

Pommier *Malus sylvestris*

Poirier *Pyrus sp.*

Cognassier *Cydonia oblonga*

- Arbustes et arbrisseaux, très large palette, très favorables à la faune, permettant des compositions variées, majoritairement à feuilles caduques, dont plusieurs sont très décoratives.

Cornouiller sanguin *Cornus sanguinea*

Cornouiller mâle *Cornus mas*

Viorne obier *Viburnum opulus*

Viorne lantane *Viburnum lantana*

Fusain d'Europe *Euonymus europaeus*

Sureau noir *Sambucus nigra*

Sureau rouge *Sambucus racemosa*

Chèvrefeuille/Camerisier à balais *Lonicera xylosteum*

Eglantier *Rosa canina*

Troène *Ligustrum vulgare*

- Des variétés plus décoratives peuvent trouver leur place, surtout dans la mesure où elles apportent aussi un intérêt pour la faune : floraison précoce ou baies principalement :

Houx commun *Ilex aquifolium*

Amélanchier *Amelanchier ovalis*

L'implantation suivra le principe suivant :

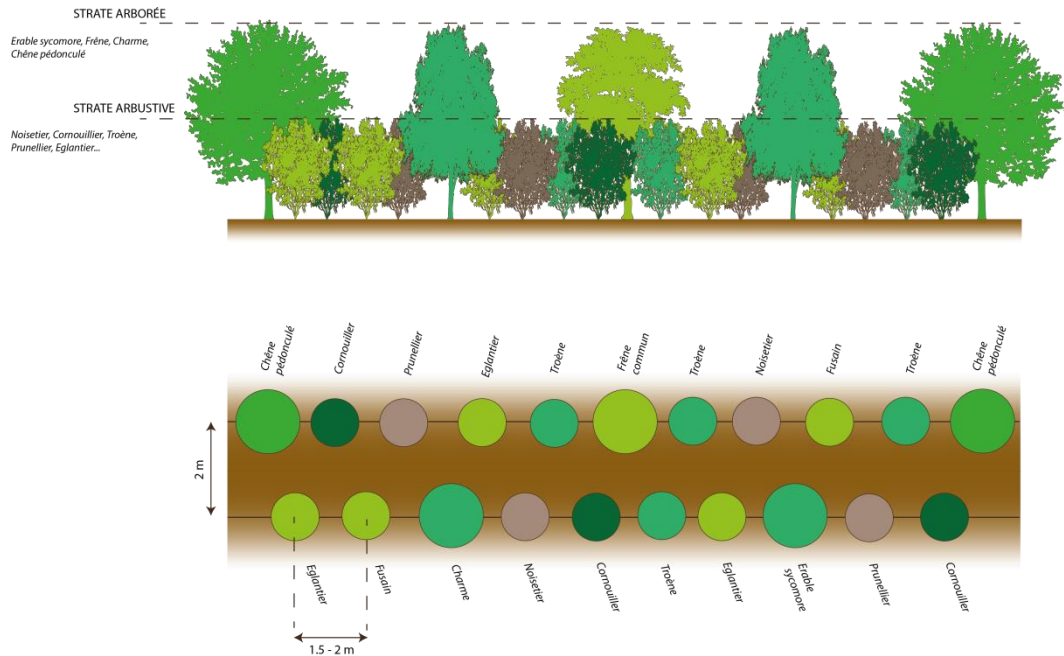


Illustration 24 : Schéma d'implantation des haies sur deux rangs !

Les emplacements retenus pour la disposition de haies champêtres permettent de relier des entités naturelles entre elles et de recréer des milieux favorables à la faune (habitat et corridor) sur une plaine agricole ne comptant plus de bocage.

VI.B. Création de milieux ouverts favorables à la biodiversité (MC7)

Sur une surface de **4,7 ha**, des milieux ouverts seront créés avec une finalité bocagère ou bocagère humide, grâce à la juxtaposition de haies plantées selon les préconisées du pôle bocage (ONCFS - <http://www.polebocage.fr/-Planter-des-haies-pour-la-faune-.html>). Ces milieux constitueront des zones de refuge, zones de nourrissage et de reproduction, pour les oiseaux mais également pour les insectes, mammifères, amphibiens et reptiles. Ils seront

Un mélange de graines sera semé dès la fin de l'intervention des engins (par exemple : *Festuca rubra*, *Festuca ovina*, *Festuca arundinacea*, *Lolium perenne*, *Dactylis glomerata*).

Des plans de gestion à vocation écologique seront établis par des écologues, intégrant les spécificités locales de chaque aménagement. La gestion reprendra les éléments de la politique des espaces naturels d'APRR, avec des fauches tardives. Les parcelles sont actuellement sécurisées dans les propriétés du Maître d'ouvrage.

VI.C. Mesures d'accompagnement et de suivis (MS5)

Un accompagnement sera réalisé pour vérifier la bonne localisation des plantations et validera les essences utilisées. Cette assistance sera réalisée par un écologue. Un suivi de la présence d'espèces végétales invasives sera mis en place et conduira à un entretien spécifique si besoin.

Le suivi des effets du projet sur la population d'oiseaux inféodés au bocage, haies et fourrés sera réalisé selon une méthodologie classique par points d'écoute au printemps de type IPA, dénombrements des espèces et des individus, consignation des indices de nidification au niveau des surfaces / linéaires plantés. Des sessions seront réalisées annuellement pendant la phase travaux puis pendant 1, 2, 5 après la mise en place des mesures compensatoires.



VII. Planning de la mise en place des mesures compensatoires et d’accompagnement

Les différentes mesures compensatoires seront mises en œuvre tout au long du projet en fonction des disponibilités des terrain. Ces périodes figurent dans le tableau ci-dessous.

Mesures compensatoires	Période de mise en œuvre
3 hibernaculums favorables aux espèces ciblées	Avant chantier*
6 noues forestières	Avant chantier*
3 mares favorables à la reproduction des amphibiens	Avant chantier*
Création de boisements 2,9 ha	Après chantier
Gestion conservatoire de boisements avec mise en place d’îlots de sénescence 7,9 ha	Avant chantier
Création de milieux ouverts favorables à la biodiversité (avec plantation de haies) sur 4,7 ha Plantation de haies champêtres sur 6280 ml (équivalent à 2,5 ha) Total = 7,2 ha	Après chantier

Tableau 40 : Planning de mise en œuvre des mesures compensatoires

* sous réserve d’acquisition foncière

Maitrise foncière : La totalité de ces mesures sont mises en place sur des parcelles positionnées dans les emprises techniques sécurisées ou font l’objet de promesses de vente (annexes).

VIII. Synthèse des mesures de compensation, d'accompagnement et de suivis

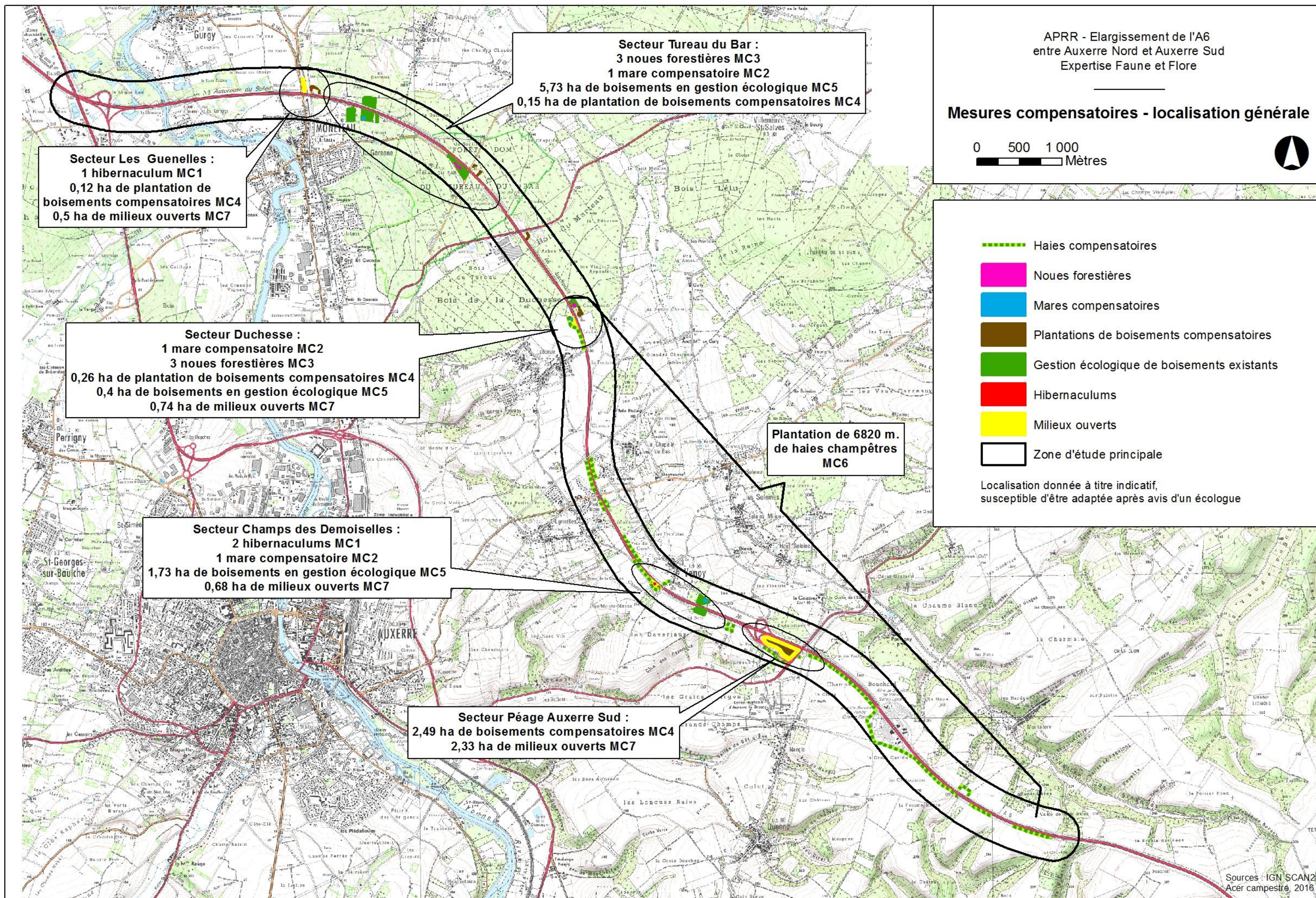
Mesures	Intitulés	Méthodes / ratio	Période de mise en œuvre	Maîtrise d'ouvrage – engagements / coûts
Mesures compensatoires				
MC1	Création de gîtes artificiels pour les reptiles (Couleuvre verte-et-jaune et Lézard des murailles)	Création de 4 hibernaculums favorables aux espèces ciblées	Avant chantier	APRR - 4000 €
MC2	Création de sites de reproduction compensatoires pour la Grenouille agile	Création de 3 mares favorables à la reproduction des amphibiens	Après chantier	APRR - 30 000 €
MC3	Création de sites de reproduction compensatoires pour la Salamandre tachetée	Création de 6 noues forestières visant la Salamandre tachetée	Avant chantier	APRR - 10 000 €
MC4	Reboisements compensatoires	Plantation de boisements de type Chênaie Charmaie sur 2,9 ha favorables à la nidification des oiseaux forestiers, à l'Ecureuil roux et à l'Hérisson d'Europe et aux chiroptères des milieux forestiers	Après chantier	APRR - 40 000 €
MC5	Gestion conservatoire de boisements avec mise en place d'îlots de sénescence	Acquisition de boisements Élaboration d'un plan de gestion sur des parcelles forestières avec mise en place d'îlots de sénescence – 7,9 ha Élaboration des itinéraires techniques d'entretien des différents aménagements compensatoires	Avant chantier	APRR - 90 000 € de gestion 19000 € de frais d'acquisition
MC6	Plantation de haies champêtres	Plantation de 6820 ml (dont 543 ml dans des milieux ouverts créés) de haies champêtres favorables à la nidification des oiseaux du bocage	Après chantier	APRR - 100 000 €
MC7	Création de milieux ouverts favorables à la biodiversité – 4,7 ha	Ensemencement par un mélange de graines et gestion extensive	Pendant et après chantier	APRR - 50 000 €
Mesures d'accompagnement et de suivis				
MA 1	Assistance écologique lors de la mise en place des mesures compensatoires	Suivi et conseils par un écologue pour la mise en place des mesures compensatoires (mares, hibernaculums)	Pendant et après le chantier	APRR - 20 000 €
MA 2	Assistance pour la gestion écologique des aménagements compensatoires	Gestion adaptée des aménagements compensatoires : traitement de la végétation aux abords des hibernaculums	Après le chantier	APRR - 50 000 €
MS 1	Suivi de la population Couleuvre verte-et-jaune et de Lézard des murailles	Recensement des Couleuvre verte-et-jaune et des Lézards des murailles pendant les travaux et après la mise en service de la nouvelle voie (1, 2 et 5 ans)	Pendant et après le chantier	APRR - 6000 € / an



Mesures	Intitulés	Méthodes / ratio	Période de mise en œuvre	Maîtrise d’ouvrage – engagements / coûts
MS 2	Suivi de la population de Grenouille agile et de Salamandre tachetée	Inventaire batrachologique visant les populations de Grenouille agile notamment dans les sites compensatoires. Les inventaires seront conduits annuellement en phase travaux, puis 1, 2 et 5 ans après la mise en service de la nouvelle voie.	Pendant et après le chantier	APRR - 3000 € / an
MS3	Suivi de la population de Salamandre tachetée	Inventaire batrachologique visant les populations de Salamandre tachetée, notamment dans les sites compensatoires. Les inventaires seront conduits annuellement en phase travaux, puis 1, 2 et 5 ans après la mise en service de la nouvelle voie.	Pendant et après le chantier	APRR - 3000 € / an
MS4	Suivi écologique des oiseaux inféodés aux milieux forestiers et milieux arborés diversifiés	Recensement et suivi des populations d’oiseaux inféodés aux milieux forestiers par points d’écoute, réalisé annuellement en phase chantier et après la mise en service de la nouvelle voie (1, 2 et 5 ans). Les suivis viseront notamment les abords de l’infrastructure (proximité des sites déboisés) et les parcelles forestières visées par le plan de gestion écologique.	Pendant et après le chantier	APRR - 7500 € / an
MS5	Suivi écologique des oiseaux inféodés aux milieux bocagers, aux haies et aux fourrés	Recensement et suivi des populations d’oiseaux inféodés aux milieux forestiers par points d’écoute, réalisé annuellement en phase chantier et après la mise en service de la nouvelle voie (1, 2 et 5 ans).	Pendant et après le chantier	APRR - 7500 € / an
MS6	Mise en œuvre des plans de gestion à vocation écologique	Veille et animation des différents plans de gestion écologiques, sur les mesures compensatoires – rédaction de fiches-action de gestion dédiées.	Pendant et après le chantier	15 000 €

Tableau 41 : Synthèse des mesures de compensation et d’accompagnement

Synthèse cartographique des mesures compensatoires pour les espèces protégées visées par la présente demande





APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

**Mesures compensatoires
Les Guenelles**

0 50 100
Mètres



**1 hibernaculum
0,12 ha de plantation de
boisements compensatoires
0,47 ha de milieux ouverts**

- Hibernaculums MC1
- Mares compensatoires MC2
- Noues forestières MC3
- Plantations de boisements compensatoires MC4
- Gestion écologique de boisements existants MC5
- Milieux ouverts MC7
- Haies compensatoires MC6
- Emprises finales
- Zone d'étude principale

Localisation donnée à titre indicatif,
susceptible d'être adaptée après avis d'un écologue

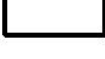
Sources : IGN Ortho
Acer campestre, 2016

**Mesures compensatoires
Tureau du Bar**

0 50 100
Mètres

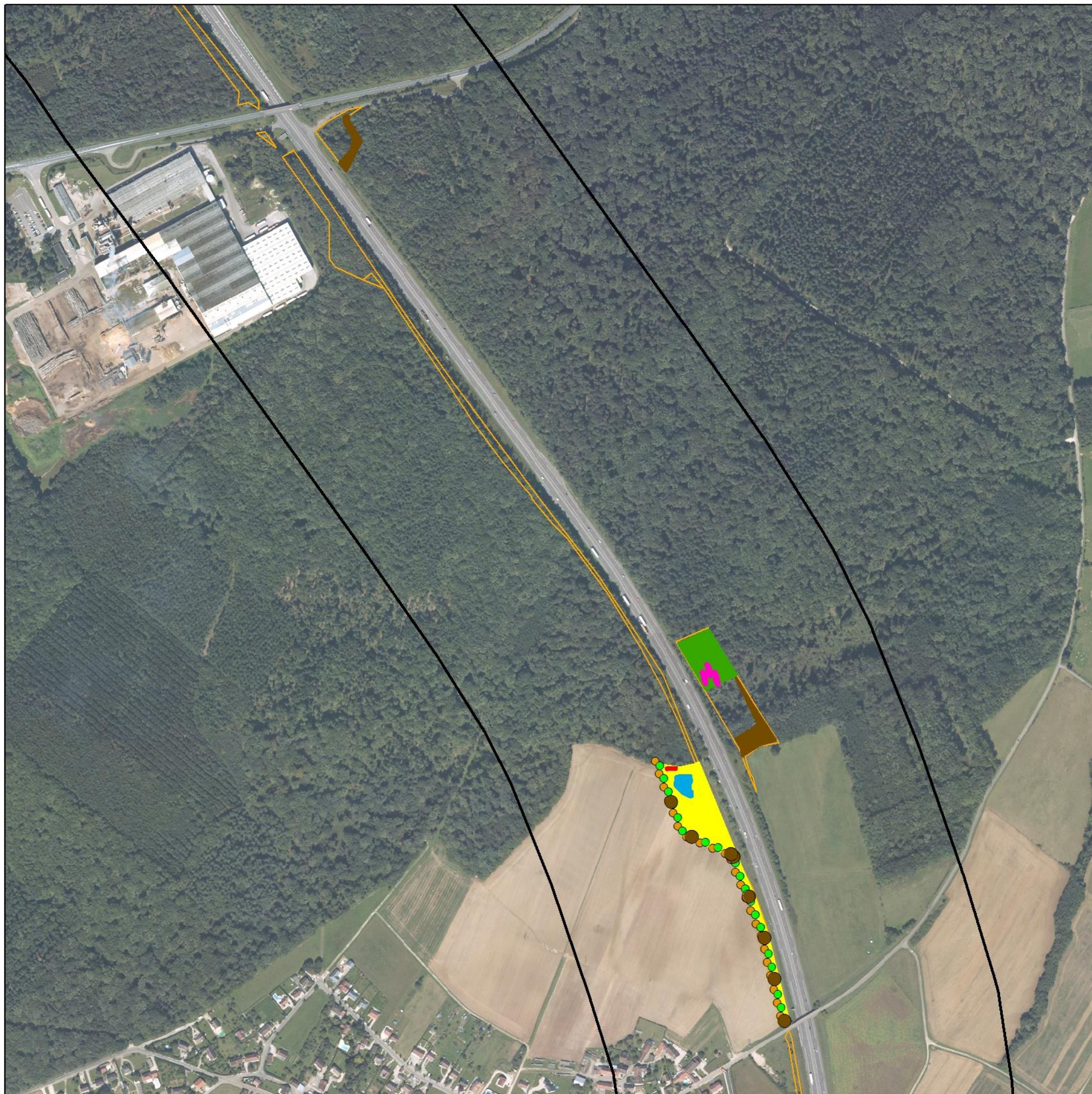


**3 noues forestières
1 mare compensatoire
5,73 ha de boisements en gestion écologique
0,15 ha de plantation de boisements compensatoires**

-  Hibernaculums MC1
-  Mares compensatoires MC2
-  Noues forestières MC3
-  Plantations de boisements compensatoires MC4
-  Gestion écologique de boisements existants MC5
-  Milieux ouverts MC7
-  Haies compensatoires MC6
-  Emprises finales
-  Zone d'étude principale

Localisation donnée à titre indicatif,
susceptible d'être adaptée après avis d'un écologue





APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Mesures compensatoires Duchesse

0 50 100
Mètres



3 noues forestières
1 mare compensatoire
1 hibernaculum
0,4 ha de boisements en gestion écologique
0,26 ha de plantation de boisements compensatoires
0,74 ha de milieux ouverts

- Haies compensatoires MC6
- Hibernaculums MC1
- Mares compensatoires MC2
- Noues forestières MC3
- Plantations de boisements compensatoires MC4
- Gestion écologique de boisements existants MC5
- Milieux ouverts MC7
- Emprises finales
- Zone d'étude principale

Localisation donnée à titre indicatif,
susceptible d'être adaptée après avis d'un écologue

Sources : IGN Ortho
Acer campestre, 2016



APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Mesures compensatoires Champs des Demoiselles

0 50 100
Mètres



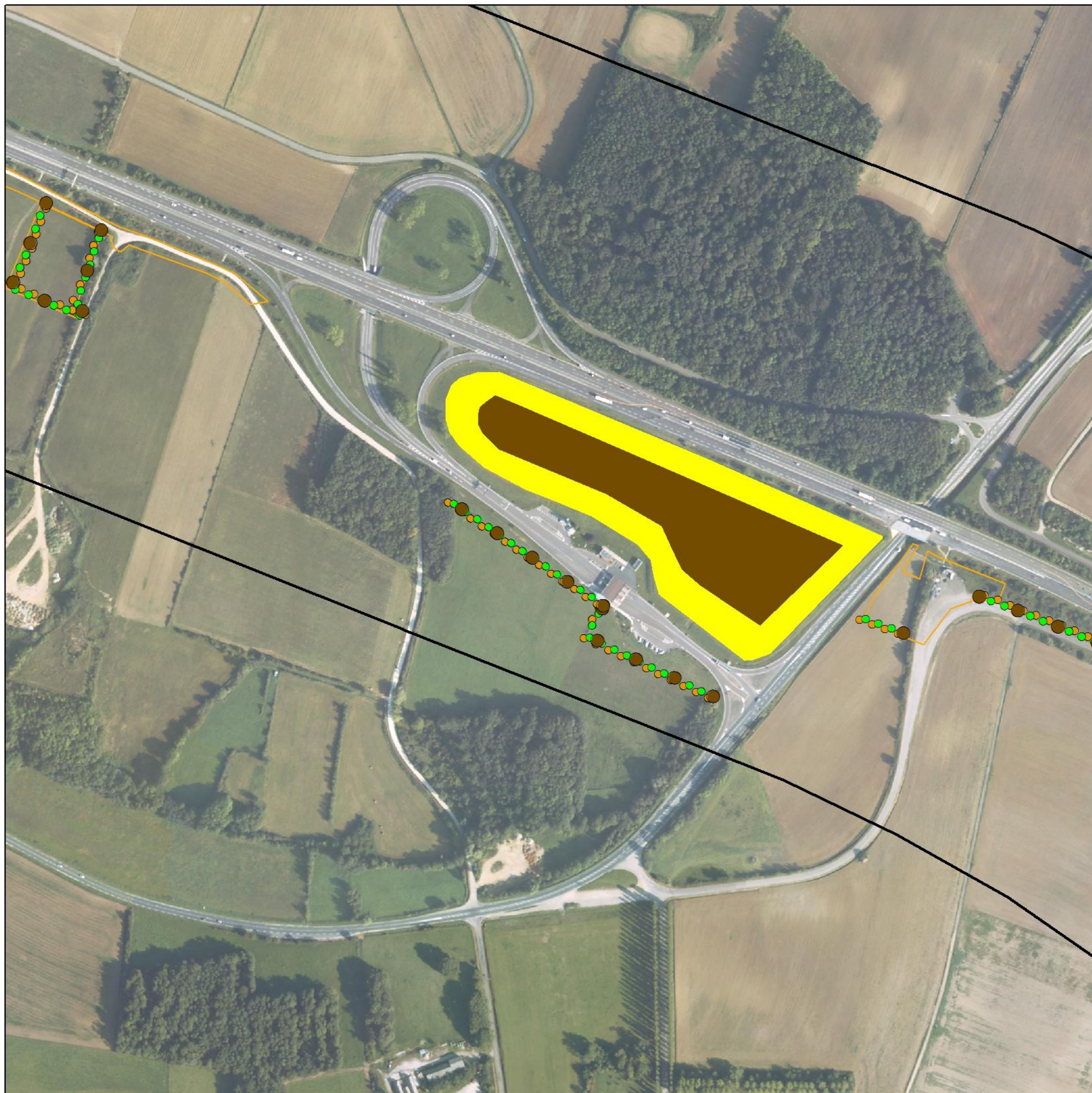
2 hibernaculums
1 mare compensatoire
1,73 ha de boisements en gestion écologique
0,68 ha de milieux ouverts

- Hibernaculums MC1
- Mares compensatoires MC2
- Noues forestières MC3
- Plantations de boisements compensatoires MC4
- Gestion écologique de boisements existants MC5
- Milieux ouverts MC7
- Haies compensatoires MC6
- Emprises finales
- Zone d'étude principale

Localisation donnée à titre indicatif,
susceptible d'être adaptée après avis d'un écologue

Sources : IGN Ortho
Acer campestre, 2016





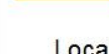
APRR - Elargissement de l'A6
entre Auxerre Nord et Auxerre Sud
Expertise Faune et Flore

Mesures compensatoires Péage Auxerre Sud

0 50 100
Mètres



2,9 ha de boisements compensatoires
2,3 de milieux ouverts

-  Haies compensatoires MC6
-  Hibernaculum MC1
-  Mares compensatoires MC2
-  Noues forestières MC3
-  Plantations de boisements compensatoires MC4
-  Gestion écologique de boisements existants MC5
-  Milieux ouverts MC7
-  Zone d'étude principale
-  Emprises finales

Localisation donnée à titre indicatif,
susceptible d'être adaptée après avis d'un écologue

Sources : IGN Ortho
Acer campestre, 2016



Conclusion

Dans le cadre du projet d’élargissement d’une voie se situant sur l'autoroute A6 sur le tronçon Auxerre Nord - Auxerre Sud (département de l'Yonne), une étude d’impact visant les milieux naturels et les espèces a été menée en 2014 par Acer campestre. Cette dernière n’a pas pu conclure à une absence d’impacts résiduels sur des espèces protégées malgré la mise en place de mesures de suppression et de réduction d’impact.

Pour ce projet d’élargissement unilatéral, la demande de dérogation porte sur les espèces suivantes :

La destruction de sites de reproduction ou d’aires de repos d’espèces protégées ainsi que la destruction :

- Couleuvre verte-et-jaune,
- Lézard des murailles,
- Grenouille agile,
- Salamandre tachetée,
- 32 espèces inféodées aux boisements diversifiés,
- 18 espèces liées à la présence de bocage, haies et fourrés,
- 5 espèces de chiroptères des milieux forestiers,
- Hérisson d’Europe,
- Ecureuil roux

La capture de sauvetage et de déplacement :

- Couleuvre verte-et-jaune
- Lézard des murailles
- Couleuvre à collier
- Lézard vert
- Orvet fragile
- Triton palmé
- Grenouille agile
- Triton alpestre
- Rainette arboricole
- Alyte accoucheur

- Crapaud commun
- Salamandre tachetée
- Crapaud calamite
- Grenouille rousse
- Grenouille rieuse

La destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens d’espèces animales protégées

- 32 espèces inféodées aux boisements diversifiés,
- 18 espèces liées à la présence de bocage, haies et fourrés,
- 14 espèces de chiroptères,
- Hérisson d’Europe,
- Ecureuil roux.

Ces espèces sont visées par la présente demande d'autorisation de destruction d'habitats d'espèces protégées et de capture au titre de l'article L 411-2 du code de l'environnement.

Considérant la présence d’impacts résiduels sur les espèces protégées, des mesures compensatoires seront mise en place :

- ✓ Création de trois mares de substitution pour la Grenouille agile
- ✓ Création de 6 noues forestières pour la Salamandre tachetée
- ✓ Création de 4 hibernaculums pour la Couleuvre verte-et-jaune et le Lézard des murailles
- ✓ Plantation de 2,9 ha de boisements feuillus pour les oiseaux forestiers, les chiroptères de milieux forestiers, l’Ecureuil roux et le Hérisson d’Europe,
- ✓ Gestion écologique de 7,9 ha de boisement afin de les rendre plus favorables à la faune
- ✓ Plantation de 6820 ml de haies champêtres pour les oiseaux inféodés au bocage et le Hérisson d’Europe et 4,7 ha de milieux ouverts favorables à la biodiversité.

Ce programme de mesures s’accompagne d’un accompagnement écologique complet pendant toute la durée du chantier afin de garantir la bonne mise en pratique des différentes dispositions proposées et d’un suivi écologique complet s’étalant sur 5 années après la mise en service de la nouvelle voie autoroutière.

Compte-tenu de l’ensemble de ces mesures, la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.



Bibliographie

Hagemeijer W.J.M. & Blair M.J. (eds) 1997. The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance. T & A Poyser, London.

BLAMEY M., GREY-WILSON C., 1991 – La flore d'Europe occidentale ; ARTHAUD, Paris, 344 p.

FITTER R., FITTER A., FARRER A., 1991 – Guide des graminées ; DELASCHAUX ET NIESTLE, 255 p.

RAMEAU JC, BISSARDON M., GUIBAL L., 1996 – CORINE Biotopes ; ENGREF, GIP, 175p.

RAMEAU JC, MANSION D., DUME G., 1993 – Flore forestière française, guide écologique illustré. Tome 2 Montagne. Institut pour le développement forestier, MAP, ENGREF, 2421 p.

ROCAMORA G. et YEATMAN-BERTHELOT D., 1999 : Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. SEOF. LPO. Paris. 560p.

WOLFF A., 2000 : Conséquences des changements d'usage de l'espace rural sur l'utilisation de l'habitat et la dynamique des populations de la grande avifaune de plaine. Thèse de Doctorat en Biologie, Physiologie des Organismes et des Populations. Université Montpellier II - Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier, 165p.

ROCAMORA G., 1994 : les zones importantes pour la Conservation des Oiseaux en France. Ministère de l'Environnement. LPO. 339p.

MAURIN H., 1998 : Inventaire de la faune menacée – le livre rouge. WWF, Muséum National d'Histoire Naturelle, Nathan. 176p.

Collectif, 1997 : Statut de la faune de France métropolitaine – statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques. Muséum National d'Histoire naturelle, Réserves Naturelles de France, Ministère de l'Environnement. 225p.

MNHN / SEH, 1997. Atlas of amphibians and reptiles in Europe. Collection Patrimoines Naturels, 29, Paris, SPN / IEGB / MNHN, 496 pp.



Annexes

I. Critères retenus pour l'évaluation du statut de reproduction

Il existe trois niveaux d'indice de reproduction (possible, probable, certain) selon les critères présentés ci-dessous et correspondant à ceux retenus par l'EBCC Atlas of European Breeding Birds (Hagemeijer & Blair, 1997).

Nidification possible

- espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification
- mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction

Nidification probable

- couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction
- territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux ou de l'observation à 8 jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit
- parades nuptiales
- fréquentation d'un site de nid potentiel
- signes ou cri d'inquiétude d'un individu adulte
- présence de plaques incubatrices
- construction d'un nid, creusement d'une cavité

Nidification certaine

- adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention
- nid utilisé récemment ou coquille vide (œuf pondu pendant l'enquête)
- jeunes fraîchement envolés (espèces nidicoles) ou poussins (espèces nidifuges)
- adulte entrant ou quittant un site de nid laissant supposer un nid occupé (incluant les nids situés trop haut ou les cavités et nichoirs, le contenu du nid n'ayant pu être examiné) ou adulte en train decouver.
- adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes
- nid avec œuf(s)
- nid avec jeune(s) (vu ou entendu)

II. Politique d'exploitation « Espaces Naturels » - APRR

	POLITIQUE D'EXPLOITATION « ESPACES NATURELS »	Créée le : 26/03/2009 Version 04 Modifiée-le : 31/12/2010 Page 1 sur 4
	Processus : Mettre à disposition un réseau adapté et entretenu	

	Nom - Fonction	Date
Rédacteur :	Damien Cercueil Responsable Environnement IE / DTC	26/03/2009
Référent :	Damien Cercueil Responsable Environnement IE / DTC	26/03/2009
Vérificateur	Jean Luc Dabert chef de Département Infrastructures / Environnement	23/12/2010
Approuvé par	Jean René Argouarc'h Directeur d'Exploitation	30/12/2010

Diffusion : interne Groupe	Emplacement sur Intranet :
----------------------------	----------------------------

1) L'objet de la politique

Le patrimoine naturel APRR doit faire l'objet d'un entretien particulier : réfléchi et adapté. Il convient ainsi d'appliquer cette politique d'entretien des espaces naturels de façon lisible et compréhensible pour nos clients et notre personnel.

2) Le cadre de la politique

La Politique d'entretien des espaces naturels développée ci-après est une actualisation de la Politique d'Entretien des Espaces naturels S.A.P.R.R. / Direction de l'Exploitation 02 juillet 2002 (cette dernière transformée pour partie en guide technique).

La politique retenue repose sur :

- La sécurité des clients et des riverains, la prise en compte de la gêne client par application du cahier des charges de l'exploitant (juillet 2009),
- Le respect de la politique de développement durable de la société et de la politique de management de l'environnement par la certification ISO 14001,
- La pérennité des ouvrages,
- Le respect de la réglementation.

Cette politique est mise en œuvre dans le respect des engagements prévention pris par la société et en appliquant les principes généraux de prévention.

3) Le champ d'application

Le patrimoine APRR se compose de 10 000 ha d'espaces naturels, constitués en section courante des accotements, talus et surlargeurs, clôtures et TPC, et hors section courante des autres points singuliers comme les aires, les barrières et gares.

4) Les objectifs et niveaux de service

Ils ont pour but d'organiser nos pratiques avec une volonté de cohérence

La section courante :

- **Talus et surlargeurs** : les talus et surlargeurs animent le paysage perçu par l'automobiliste. Leur entretien doit favoriser l'intégration de l'autoroute dans son environnement en privilégiant la gestion extensive. Il n'y a donc

Politique exploitation APRR Espaces naturels v 4 p1

	POLITIQUE D'EXPLOITATION « ESPACES NATURELS »	Créée le : 26/03/2009 Version 04 Modifiée-le : 31/12/2010 Page 2 sur 4
	Processus : Mettre à disposition un réseau adapté et entretenu	

pas d'intervention systématique sur ces zones. Seul le développement des massifs arbustifs et forestiers est régulé par éclaircies ou layonnages afin de ne pas favoriser l'implantation de la grande faune dans les délaissés.

- **En accotement**, l'entretien doit être effectué de façon à ce que la hauteur de l'herbe soit inférieure à 40 cm sur une bande d'environ 2 mètres de large (maximale de 3 mètres de large).
- **En TPC**, l'herbe est maintenue inférieure à 40cm sous glissière. Le développement de végétaux dans le cas de TPC plantés ne doit pas dépasser latéralement la lisse de sécurité.
- Les principes généraux d'entretien retenus par le district doivent garantir en priorité la lisibilité des panneaux de signalisation, la visibilité des déflecteurs et la lisibilité du tracé, l'écoulement de surface des eaux vers les talus ou fossés.
- **Clôtures** : les clôtures doivent être rendues accessibles et faire l'objet d'une visite annuelle complète et efficace de tous les défauts (cette visite fait l'objet d'un enregistrement). L'accès sans encombre doit être au minimum possible pour un piéton. Aucun ligneux ou roncier ne doit se développer dans la clôture.

Les points singuliers :

- **Aires et gares** : En tant que zones d'accueil du public, les zones enherbées et arbustives des aires et des gares doivent être entretenues de façon plus intensive, sur un mode de type urbain. Le fleurissement des gares et des centres d'entretien peut être réalisé selon des initiatives locales.
 - **Diffuseurs et échangeurs** : Les diffuseurs et échangeurs sont des points d'échanges ou d'accès à l'autoroute. Afin de permettre au conducteur d'exercer un choix de changement de direction et effectuer les manœuvres nécessaires, leur entretien doit favoriser cette visibilité et matérialiser le trajet.
 - **Espaces boisés** : Ces espaces (aires boisées, aires différées, etc...) permettent de créer une continuité avec le milieu environnant de l'autoroute et ainsi de favoriser l'intégration paysagère de l'infrastructure. Des travaux tant de sécurisation des sites que de régénération des forêts sont à réaliser. Ces espaces font l'objet d'une expertise réalisées avec une fréquence minimale de 10 ans.
 - **Végétation adventice** : Est appelée végétation adventice, toute plante qui pousse dans un endroit où elle est indésirable. Les chaussées, les joints de chaussées, les trottoirs, les ouvrages bétons, etc... sont des zones où la végétation ne doit pas pousser.
 - **Lutte contre les plantes et la faune nuisibles** : Certaines espèces sont classées nuisibles au plan local ou national et font l'objet de mesures de lutte spécifiques (ragondin, ambrosie, chardon, lapin ...). Dans les zones où leur présence occasionne des préjudices (les zones agricoles pour le chardon, par exemple), il convient d'organiser leur destruction en se référant aux arrêtés préfectoraux ou communaux en vigueur.
 - **Arbres à risques** : Les arbres à risques identifiés doivent être éliminés. Leur repérage fait l'objet d'un PV mis à jour annuellement.
 - **Sites techniques** : L'entretien des abords des sites techniques (mâts radio, stations météo, locaux techniques PMV, etc...) doit permettre aux personnels d'y accéder facilement et en toute sécurité pour réaliser les interventions et les travaux de maintenance.
- Niveau de service : 0 réclamation des équipes de maintenance.
- **Bassins** : Pour des raisons de sécurité, de pérennité des ouvrages et de leur fonctionnement, la végétation dans les bassins est strictement contrôlée et limitée.
 - **Rives de rivières** : les rives de rivières doivent être entretenues pour stabiliser les berges, créer les conditions pour éviter les atterrissements, les embâcles et favoriser les accès dans le respect des engagements réglementaires et environnementaux.
 - **Passages à faune** : les passages à faune plantés et leurs accès sont entretenus de façon spécifique.

Politique exploitation APRR Espaces naturels v 4 p2

	POLITIQUE D'EXPLOITATION « ESPACES NATURELS »	Créée le : 26/03/2009 Version 04 Modifiée le : 31/12/2010 Page 2 sur 4
	Processus : Mettre à disposition un réseau adapté et entretenu	

pas d'intervention systématique sur ces zones. Seul le développement des massifs arbustifs et forestiers est régulé par éclaircies ou layonnages afin de ne pas favoriser l'implantation de la grande faune dans les délaissés.

- **En accotement** : l'entretien doit être effectué de façon à ce que la hauteur de l'herbe soit inférieure à 40 cm sur une bande d'environ 2 mètres de large (maximale de 3 mètres de large).
- **En TPC** : l'herbe est maintenue inférieure à 40cm sous glissière. Le développement de végétaux dans le cas de TPC plantés ne doit pas dépasser latéralement la lisse de sécurité.
- Les principes généraux d'entretien retenus par le district doivent garantir en priorité la lisibilité des panneaux de signalisation, la visibilité des déflecteurs et la lisibilité du tracé, l'écoulement de surface des eaux vers les talus ou fossés.
- **Clôtures** : les clôtures doivent être rendues accessibles et faire l'objet d'une visite annuelle complète et efficace de tous les défauts (cette visite fait l'objet d'un enregistrement). L'accès sans encombre doit être au minimum possible pour un piéton. Aucun ligneux ou roncier ne doit se développer dans la clôture.

Les points singuliers :

- **Aires et gares** : En tant que zones d'accueil du public, les zones enherbées et arbustives des aires et des gares doivent être entretenues de façon plus intensive, sur un mode de type urbain. Le fleurissement des gares et des centres d'entretien peut être réalisé selon des initiatives locales.
- **Diffuseurs et échangeurs** : Les diffuseurs et échangeurs sont des points d'échanges ou d'accès à l'autoroute. Afin de permettre au conducteur d'exercer un choix de changement de direction et effectuer les manœuvres nécessaires, leur entretien doit favoriser cette visibilité et matérialiser le trajet.
- **Espaces boisés** : Ces espaces (aires boisées, aires différenciées, etc...) permettent de créer une continuité avec le milieu environnant de l'autoroute et ainsi de favoriser l'intégration paysagère de l'infrastructure. Des travaux tant de sécurisation des sites que de régénération des forêts sont à réaliser. Ces espaces font l'objet d'une expertise réalisée avec une fréquence minimale de 10 ans.
- **Végétation adventice** : Est appelée végétation adventice, toute plante qui pousse dans un endroit où elle est indésirable. Les chaussées, les joints de chaussées, les trottoirs, les ouvrages bétons, etc... sont des zones où la végétation ne doit pas pousser.
- **Lutte contre les plantes et la faune nuisibles** : Certaines espèces sont classées nuisibles au plan local ou national et font l'objet de mesures de lutte spécifiques (ragondin, ambrosie, chardon, lapin ...). Dans les zones où leur présence occasionne des préjudices (les zones agricoles pour le chardon, par exemple), il convient d'organiser leur destruction en se référant aux arrêtés préfectoraux ou communaux en vigueur.
- **Arbres à risques** : Les arbres à risques identifiés doivent être éliminés. Leur repérage fait l'objet d'un PV mis à jour annuellement.
- **Sites techniques** : L'entretien des abords des sites techniques (mâts radio, stations météo, locaux techniques PMV, etc...) doit permettre aux personnels d'y accéder facilement et en toute sécurité pour réaliser les interventions et les travaux de maintenance.
Niveau de service : 0 réclamation des équipes de maintenance.
- **Bassins** : Pour des raisons de sécurité, de pérennité des ouvrages et de leur fonctionnement, la végétation dans les bassins est strictement contrôlée et limitée.
- **Rives de rivières** : les rives de rivières doivent être entretenues pour stabiliser les berges, créer les conditions pour éviter les atterrissements, les embâcles et favoriser les accès dans le respect des engagements réglementaires et environnementaux.
- **Passages à faune** : les passages à faune plantés et leurs accès sont entretenus de façon spécifique.

Politique exploitation APRR Espaces naturels v 4 p2

	POLITIQUE D'EXPLOITATION « ESPACES NATURELS »	Créée le : 26/03/2009 Version 04 Modifiée le : 31/12/2010 Page 3 sur 4
	Processus : Mettre à disposition un réseau adapté et entretenu	

- **Les déchets** : les déchets produits au cours de l'entretien des espaces naturels (déchets verts, emballages de produits, etc...) doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur.
- **Les produits phytosanitaires** : l'usage des produits chimiques respecte scrupuleusement les règles formalisées pour APRR. Il est réservé au traitement des zones difficiles d'accès, exposées au trafic ou ne pouvant être traitées par d'autres techniques dites alternatives dans des conditions techniques ou économiques acceptables.

À partir d'un indicateur de performance issu du contrat de plan 2009 – 2013, la société gère la quantité annuelle de produits phyto-sanitaires répandus exprimés en kg de produit commercial / km d'autoroute exploitée, avec une cible pour l'ensemble du réseau d'une valeur inférieure à 10kg/km en 2009 et une diminution de 30% en fin de contrat en 2013.

5) L'organisation

La présente politique doit faire l'objet d'une déclinaison spécifique par district, par la réalisation d'un ou plusieurs supports (plan de fauchage, guide d'entretien des aires boisées, plans pluriannuels régionaux, etc...) pour organiser les chantiers d'entretien et planifier les besoins.

Pour cela les districts s'appuient sur :

- le guide pratique espaces naturels comprenant des fiches d'entretien par zone, des fiches pratiques avec des points réglementaires et des informations diverses sur les questions de sécurité et de prévention, de balisage, ...
- un guide particulier relatif à l'utilisation raisonnée des produits phyto-sanitaires sur le réseau APRR (restriction d'utilisation liée soit à la prévention du personnel APRR soit à la protection des ressources en eau). Les produits retenus font l'objet d'une liste exhaustive tenue à jour en ligne.

6) La formation des personnels

Le personnel d'exécution est formé en tant que de besoin en s'appuyant sur les supports de formations internes existants.

Toutes les activités de traitements phytosanitaires sont encadrées au minimum par un référent interne qui a suivi une formation spécifique.

7) Les budgets - priorités

L'entretien doit être réalisé dans un souci d'optimisation des moyens (matériels, budgétaires, humains, etc...) et de protection de l'environnement, plus particulièrement des ressources en eau.

Chaque fois que cela est possible, les moyens sont mutualisés entre les districts.

En fonction des moyens dont dispose le district, les priorités de niveau de service sont fixées comme suit :

- 1- assurer la sécurité pour les clients circulant sur l'autoroute : traitement de problèmes de visibilité sur des points particuliers connus, identification et traitement des arbres à risques, entretien des clôtures.
- 2- assurer la pérennité des ouvrages : maîtrise de la végétation sur les bassins, traitement des adventices sur l'infrastructure (joints de chaussées, ouvrages béton, réseau de drainage ou d'assainissement...).
- 3- entretien des aménagements paysagers sur sites d'accueil du public.
- 4- entretien des fonctions paysagères en section courante.
- 5- développement d'aménagement en faveur de la biodiversité.

Politique exploitation APRR Espaces naturels v 4 p3

	POLITIQUE D'EXPLOITATION « ESPACES NATURELS »	Créée le : 26/03/2009 Version 04 Modifiée le : 31/12/2010 Page 4 sur 4
	Processus : Mettre à disposition un réseau adapté et entretenu	

8) L'évaluation de la politique

Cette politique fait l'objet d'une revue tous les 3 ans maximum par le référent. Tout utilisateur de cette politique, comme des documents associés visés ci-après, est invité à faire part de commentaires auprès des services IE et/ou du référent.

La politique « Espaces Naturels » est évaluée par :

- les résultats issus des audits à la certification Iso 14000 en DR
- des audits effectués par la DTC (a minima 1 district par an)
- la gestion des plaintes : personnel, clients, riverains et collectivités
- le suivi des coûts consacrés à l'entretien
- la quantité annuelle de produits phytosanitaires utilisés par district (consolidation par DR puis pour le réseau par la DTC)
- le suivi des plans de fauchage (taux de plans à jour par DR, surface traitée avec produits phytosanitaires par district)
- le volume annuel de formation consacré à l'ensemble de cette activité

9) Annexes

- Guide des espaces naturels – version actualisée depuis 2002
- Textes réglementaires :
 Intranet "veille réglementaire nationales"
 IntraDR "veille réglementaire locale"

SURLARGEURS ET TALUS

Conventionnellement dans le guide pratique espaces verts, les surlargeurs et talus sont les espaces au delà de l'« accotement ».

1. CRITERES

➤ Fonctionnalité	- Au delà des accotements, les talus et surlargeurs participent à la stabilité de l'ouvrage. - La végétation, par sa nature, pompe l'eau du talus.
➤ Pérennité de l'ouvrage	- La végétation participe à la stabilité des talus. - Eviter l'érosion des surlargeurs.
➤ Sécurité des intervenants	- Risques liés au terrain (chute, piqûre, morsure) : protections individuelles adaptées (casque, chaussures...).
➤ Sécurité des clients	- Supprimer ou protéger des arbres à risques. - Les panneaux doivent être visibles et dégagés.
➤ Accueil et confort des clients	- Aménagements paysagers afin d'obtenir une harmonie avec l'environnement extérieur.
➤ Gestion extensive et Développement durable	- Laisser la végétation se développer dans la limite des règles de sécurité et de visibilité.

2. OBJECTIFS SOCIETE

Limiter les travaux d'entretien pour assurer et maintenir l'insertion paysagère de l'ouvrage sauf points particuliers résultants d'accords locaux.

Etablir et mettre en œuvre un plan de gestion (Cf. § 5.2 – de la Politique d'Entretien des Espaces Verts)..

L'objectif des plantations de merlons est de rentrer dans la gestion normale des surlargeurs et talus en section courante (sauf engagement particulier).

3. MODES OPERATOIRES

Mode Opérateur 1 Entretien des Prairies

- Fauchage mécanique pour favoriser le maintien d'une prairie sans ligneux ; pas systématiquement annuel.
- Entretenir les surlargeurs dédiées lorsque cela fait partie des aménagements de la société.



Mode Opérateur 2 Entretien des friches

Afin de réduire les risques d'accidents du travail et de favoriser le développement d'une végétation arbustive, il convient de ne pas intervenir dans ces zones.

Sauf cas particulier.



Mode Opérateur 3 Entretien des plantations

Lors des premières années, les végétaux (de merlon par exemple) nécessitent une attention particulière le temps de devenir autonome.

L'objectif à terme est de s'affranchir d'un entretien régulier et de laisser les plantations se développer (le choix des espèces et leur localisation sont donc des points importants).



Mode Opérateur 4 Entretien des zones boisées / pré-bois

- En présence d'arbres à risques, des coupes peuvent être nécessaires.
- Des éclaircies peuvent être réalisées si nécessaire (de type gestion forestière) dans des zones très larges.

Il est préférable que ces travaux soient réalisés par des professionnels (internes ou externes) formés aux risques liés à ces tâches.



4. PRECAUTIONS PARTICULIERES

- ☞ Limiter l'usage des produits phytosanitaires au cas où il n'y aurait pas de solutions alternatives. Effectuer ce traitement à petite échelle.
- ☞ Entretien et maintenir en état les dispositifs d'écoulement des eaux de ruissellement.
- ☞ Eviter l'arrachement et les ornières dans les talus et les surfaces planes.
- ☞ Se munir des Equipements de Protection Individuelle adéquats aux travaux réalisés. Se reporter au Manuel « la sécurité du personnel – Activités Viabilité et Sécurité ».
- ☞ Pour la signalisation du chantier d'entretien, respecter les Principes & Recommandations du manuel de « Signalisation Temporaire ».

5. SCHEMAS TYPES DE VISIBILITE

Pour des raisons de sécurité et de visibilité, des travaux peuvent s'avérer nécessaires.

Schéma type 1 Paysage ouvert 1



Ce type de paysage permet aux clients de porter leur regard au-delà de l'autoroute.

Ce paysage peut être agricole, forestier, etc...

Dans le cadre de l'objectif d'intégration paysagère, le talus pourra être une prairie, une friche, une zone arbustive, etc...

Schéma type 2 Paysage ouvert 2



Dans ce type de paysage, les clients portent leur regard au delà de la propriété des autoroutes.

Le talus peut donc être en friche ou boisé.

Schéma type 3 Paysage fermé



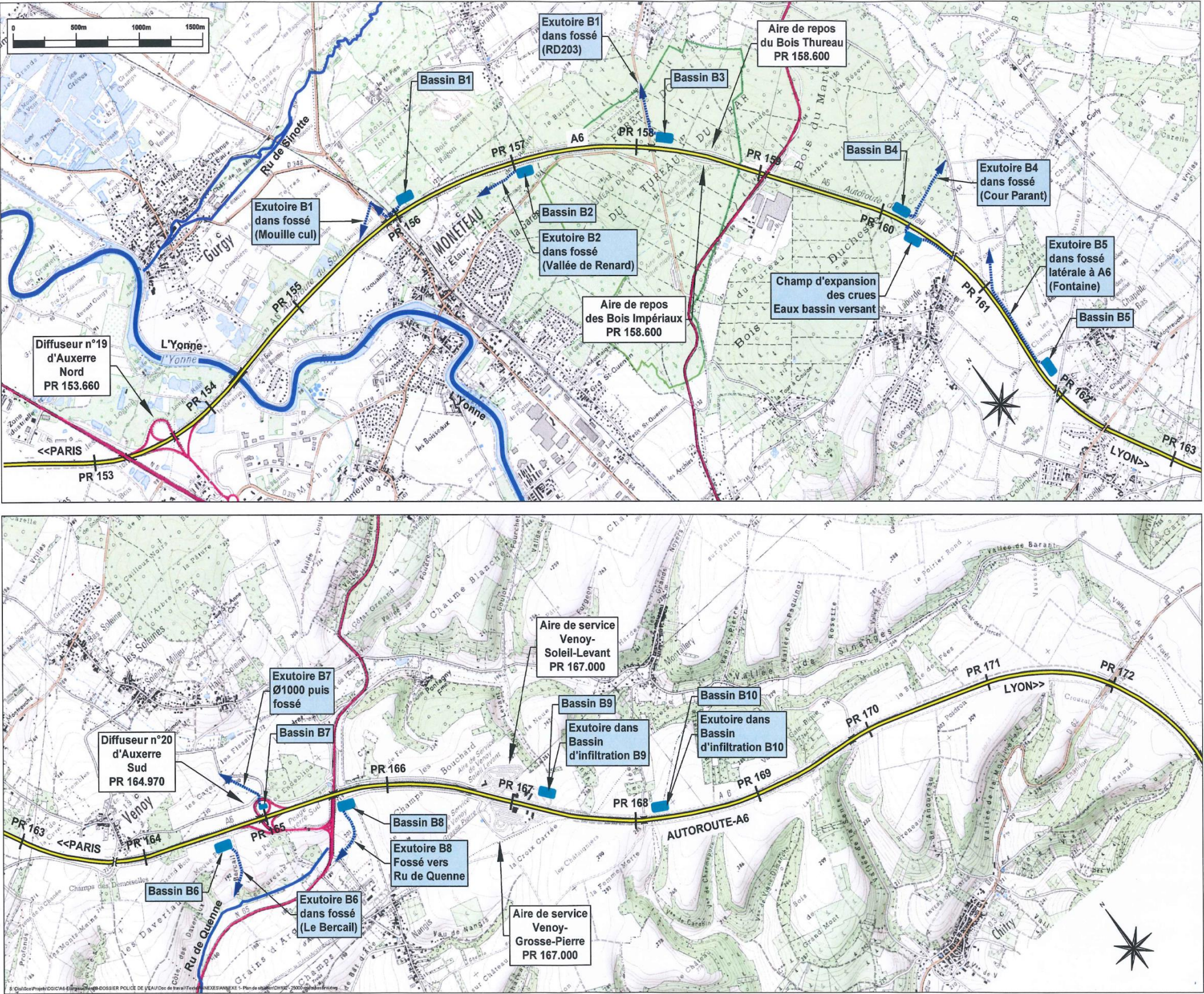
En situation de déblai, les clients ne peuvent voir l'environnement de l'autoroute.

Le talus devient un paysage.

Le lien entre la végétation de l'autoroute et de son environnement conserve toujours de l'importance (pour le riverain).



III. Synoptique des bassins de traitement des eaux -
extrait du Dossier Loi sur l'eau





IV. Inventaire des zones humides – extrait du Dossier Loi sur l’eau

IV.A. Inventaire des zones humides de Bourgogne

L’inventaire des zones humides de Bourgogne réalisé en 1999 par la cellule d'application en écologie de l'Université de Bourgogne pour le compte de la DIREN et sur la base des caractéristiques géologiques de la région.

L’inventaire a été réalisé en appliquant les critères de l’article 2 de la loi sur l’eau de 1992, ce qui a nécessité une caractérisation écologique de la région Bourgogne, une précision des critères techniques (sol et marques d’hydromorphie, flore hygrophile, période de retour de crue) et de nombreuses prospections de terrain.

La démarche d’identification a été basée en partie sur la géologie et les propriétés lithologiques vis-à-vis de l’eau et plus globalement les caractéristiques abiotiques. Il en a résulté dans un premier temps l’élaboration de macro-modèles permettant de localiser avec une probabilité importante la localisation de zones humides (géologie et lithologie, géomorphologie et topographie). Dans un second temps, les prospections de terrains, basées sur le sol (sondages pédologiques), la végétation (inventaires phytoécologiques) et l’analyse du fonctionnement des espaces inondables ont permis de délimiter l'enveloppe des zones humides ainsi qu'une cartographie de l’occupation du sol et d’affiner le déterminisme et le fonctionnement écologique des zones humides (micro modélisation).

La zone d’étude (300m centrée sur l’autoroute) comprend un petit ensemble de zones humides observable sur les communes de Gurgy, Monetau et Appoigny. La carte page suivante localise les zones humides incluses ou proche de la zone d’étude (secteur nord uniquement).

Le tableau suivant répertorie les zones humides les plus proches de la zone étudiée :

Numéro Zone humide	Nom	Surface (ha)	Distance de la zone d’étude
1814	Plan d’eau	1.37	Incluse
1815	Plan d’eau	1.03	Incluse
1812	Plan d’eau	2.61	Incluse
1816	Plan d’eau	1.65	Incluse
1811	Plan d’eau	2.15	Incluse
224	Cours d’eau (Ru de ...)	632.62	120 m
1364	Cours d’eau (Ru de ...)	21.78	320 m
190	Vallée des Tilles	21850	650 m
224	Plaine de Mirebeau	632	50 m

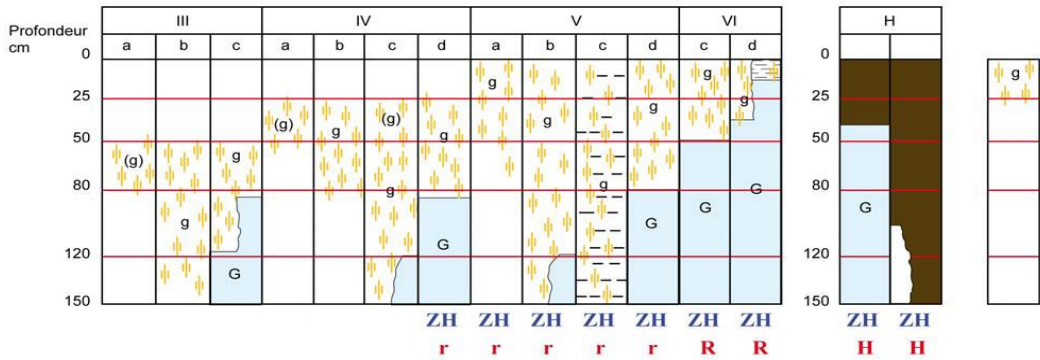
IV.B. Localisation et délimitation précise des zones humides

La **loi sur l’eau** de 1992 définit une zone humide comme « les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d’eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l’année. »

L’arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l’arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l’environnement. Ces documents listent les types de sols, les habitats naturels et les espèces végétales caractéristiques permettant de délimiter avec précision une zone humide.

Une zone humide est définie en fonction de différents critères :

- la présence de végétation hygrophile (inféodée aux milieux humides) ;
- la présence de sols hydromorphes, révélant la présence d’une nappe d’eau superficielle ;



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)
(g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
G horizon réductique (gley)
H Histosols R Réductisols
r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Le sud de la zone d’étude (Venoy) est largement dominé par les grandes cultures et les boisements thermophiles de Chêne. Situé sur un « plateau », ce secteur n’est traversé par aucun cours d’eau et n’est concerné que par quelques rares têtes de talweg pentues.

Les zones humides du nord de la zone d’étude peuvent être distinguées en deux faciès.

L’ouest de Monetau (jusqu’au péage Auxerre nord) présente un ensemble de terrasses alluviales relié plus ou moins directement à la rivière Yonne. La grande majorité des zones humides de ce secteur concerne les berges et annexes boisées des plans d’eau artificiels parsemant l’espace et résultant d’extraction de matériaux. Seuls quelques étangs possèdent des pentes douces et des

abords assez bas topographiquement pour permettre le développement de Saulaies, de cariçaies ou de Phragmitaies.

La ripisylve de l'Yonne, très relictuelle sur ce tronçon, ne peut être identifiée comme zone humide au titre de l'arrêté que sur quelques espaces peu dégradés par l'urbanisation et la prolifération des espèces invasives (robinier notamment).

Les sols considérés comme indicatifs de zones humides sont rattachables aux classes de l'arrêté Va, Vb voir Vd pour le champ d'expansion de crue du « Gué de la Baume ».



Illustration 25 : Berges d'étangs et champ d'expansion de crue du nord de la zone d'étude

Le complexe forestier Bois Ragon – Forêt du Tureau du Bar – Bois du Marteau est composé par une importante surface de zones humides. Les cortèges floristiques ne reflètent pas pour autant systématiquement le caractère humide de la zone avec un complexe de chêne et de pin dominant.

L'effet de l'eau sur le milieu est largement perceptible en cas de parcelle en chablis ou récemment coupées avec l'apparition d'un important cortège d'hydrophile (Salicaire, Joncs, Lysimaque vulgaire, Dactylorhize tachetée, etc.). A noter la présence d'une zone tourbeuse abritant une formation à sphaigne et une boulaie au niveau du lieu-dit Bois Ragon.

L'hydrographie est complexe avec position en tête de bassin mise en évidence par la présence de départ de ruisseaux : Vallée de Renard, ruisseau Fagot, affluents du Sinotte. Les informations sur

l'hydromorphie des sols sont diverses sur la zone avec des secteurs présentant d'importants traits rédoxiques significatifs d'un engorgement temporaire à nappe circulante mais aussi des faciès largement décolorés sous l'action de l'eau entraînant une migration des oxydes.

Ces derniers peuvent être considérés comme des Luvisols redoxisols présentant un important horizon lessivé hydromorphe. Cette entité de la zone d'étude présente des signes d'hydromorphie rattachables aux classes de l'arrêté Va, Vb, Vd voire une transition vers un histosol pour la parcelle tourbeuse.



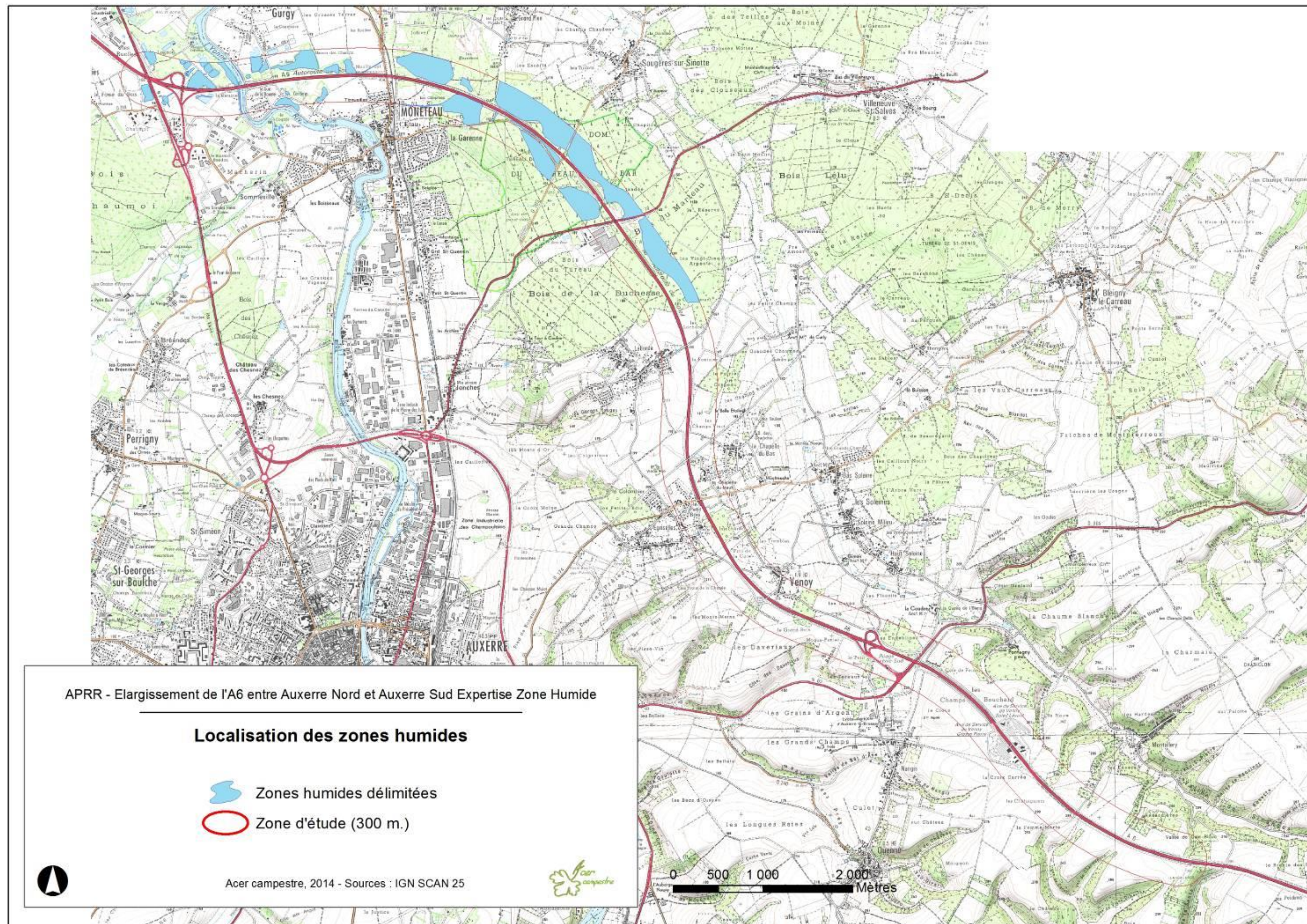
Illustration 26 : Secteur tourbeux et coupe forestière humide au sein du Bois Tureau du Bar

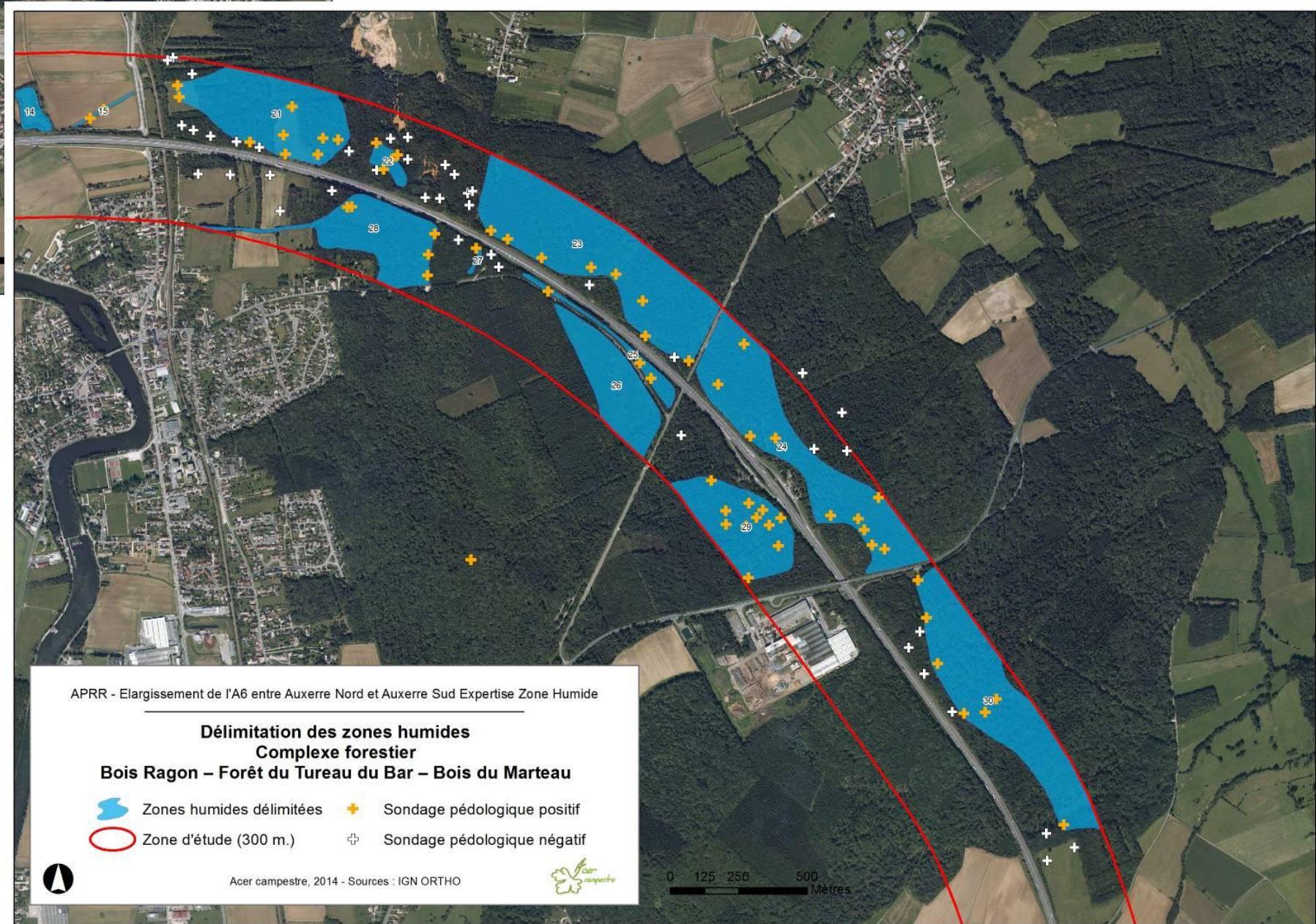
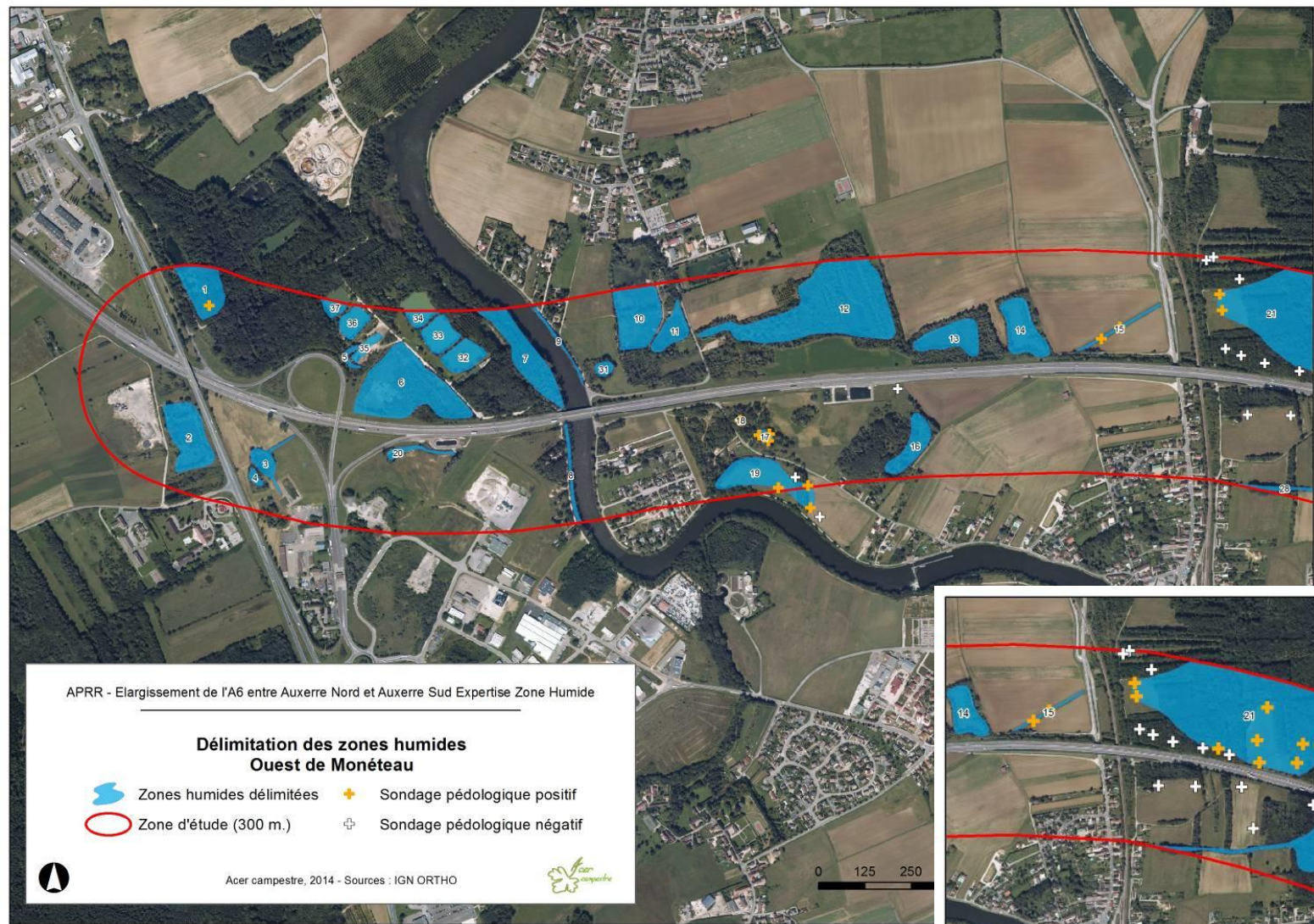
Le secteur d'étude est largement marqué par des facteurs anthropiques réduisant fortement la surface de zone humide potentiellement présente sur ce type de territoire.

Les boisements et les cultures possèdent par endroit d'importants réseaux de profonds drains qui limitent l'expression des cortèges hygrophiles.

La présence d'anciens remblais, maintenant revégétalisés, en bordure de l'autoroute A6 (passage supérieur de la RN 77) ainsi que l'urbanisation aux abords de Monéteau réduisent les signes observables d'hydromorphie.

Les parcelles agricoles attenantes aux principaux boisements humides devaient encore présenter des caractéristiques de zones humides (selon l'arrêté) il y a quelques dizaines d'années.





V. Mesure compensatoire MC5 : Acquisition de parcelles forestières (promesses de vente)



Adresser la Correspondance à :
Sintégra Géomètres-experts
11 chemin des Prés – CS 30003
38241 MEYLAN Cedex
☎ : 04.76.18.13.13

Commune de : MONETEAU

Imputation :
Opération : **Elargissement A6**
Auxerre Nord – Auxerre Sud
Chèque de : 7500 Euros
A établir au nom de : **Maître HURET-FERRAND**

PROMESSE DE VENTE (TERRAIN)

Le(s) soussigné(s), en qualité de propriétaire(s)

Mme GUIMARD Maryvonne, ép. MARZOLL Robert
6 allée des loups – 89240 LINDRY

désigné(s) ci-après sous le vocable "le Promettant",

promet, par ces présentes, de vendre à :

La Société AUTOROUTES PARIS RHIN RHONE (APRR), Société Anonyme au capital de 33 911 446,80 € dont le siège social est à DIDON – SAINT-APOLLINAIRE – 36, rue du Dr Schmitt, immatriculée au registre du commerce de DIJON sous le n° 016250029 B, agissant dans le cadre de la concession qui lui a été octroyée par l'ETAT et réalisant la présente acquisition au nom et pour le compte de l'ETAT, ou à toute personne physique ou morale qu'elle se substituerait, désigné ci-après sous le vocable de "le Bénéficiaire",

l'immeuble sis sur la commune de MONETEAU dont la désignation suit :

Référence cadastrale de(s) parcelle(s) vendue(s)				
Section	N°	Nature	Lieu-dit	Surface cadastrale (m²)
A	1060	taillis	La vallée renard	1142
A	1061	taillis	La vallée renard	1349
A	1062	taillis	La vallée renard	781
A	1063	taillis	La vallée renard	586
TOTAL en m²				3858

Ainsi que ledit immeuble existe avec toutes ses dépendances, tous droits de mitoyenneté pouvant en dépendre, et tous immeubles par destination pouvant y être attachés sans réserve.

En conséquence de la présente promesse de vente, le Promettant s'engage à vendre ledit immeuble au Bénéficiaire, si ce dernier en fait la demande dans le délai ci-après fixé, et il engage expressément ses héritiers ou représentants, fussent-ils mineurs ou autrement incapables, à lui vendre à première réquisition l'immeuble dont il s'agit.

La réalisation de la présente promesse de vente ne pourra être faite qu'à la condition que la demande lui en soit faite par lettre recommandée avec avis de réception au domicile ci-après élu, avant le délai de 6 mois à compter du jour de signature de la présente. Passé ce délai, et par le seul fait de l'expiration du terme, le Bénéficiaire de la présente promesse de vente sera déchue de plein droit, et sans mise en demeure, du droit de demander la réalisation de la vente.

Toutefois, dans le cas où quinze jours au moins avant l'expiration de ce délai, le Promettant n'aurait pas communiqué au Bénéficiaire, ou au notaire de ce dernier, des titres de propriété justifiant d'une propriété régulière, et au moins trentenaire, et assurant à l'acquéreur une propriété incommutable, le délai dont il s'agit serait prolongé de quinze jours, le Promettant s'engageant à fournir les pièces en cause au plus tard huit jours francs avant la date ci-dessous fixée pour acceptation de la promesse.

La présente promesse de vente est ferme, l'engagement du promettant étant insusceptible de rétractation pour la durée stipulée au présent acte.

Le Promettant reconnaît ainsi expressément que la rétractation de son consentement avant l'expiration du délai d'option serait dépourvue de tout effet sur la conclusion du contrat promis en cas de levée d'option par le Bénéficiaire.

En conséquence, une quelconque rétractation du Promettant qui interviendrait en cours de validité de la présente promesse, que ce soit avant ou après la levée d'option par le Bénéficiaire, n'empêcherait pas le Bénéficiaire de faire constater la réalisation de la vente par voie judiciaire, en application de l'article 1589 al.1^{er} du code civil et par dérogation aux dispositions de l'article 1142 du même code.

La vente, si elle se réalise, aura lieu sous les conditions ordinaires et de droit en pareille matière, et aux charges et conditions ci-après.

Le transfert de propriété sera effectué à la diligence du Bénéficiaire, soit par acte administratif, soit par acte notarié, soit par ordonnance.

A cet effet, le Promettant s'oblige à remettre en temps utile au Notaire, ou au Bénéficiaire tous les documents nécessaires à l'établissement de l'acte de vente.

PRIX

En outre, ladite vente, si la réalisation en est demandée, aura lieu moyennant le prix de : (somme en toute lettre)

Sept mille cinq cent euros

toutes indemnités comprises et confondues.

Parcelle(s)	Lieu-dit	Nature	Surface d'emprise	Prix/ m²	Indemnités principales
A 1060	La vallée renard	Taillis	1142	1,54 €/m²	1 760, 69 €
A 1061	La vallée renard	Taillis	1349	1,68 €/m²	2 267, 00 €
A 1062	La vallée renard	Taillis	781	2,25 €/m²	1757, 25 €
A 1063	La vallée renard	Taillis	586	2,78 €/m²	1629, 85 €

Indemnités accessoires

Montant total des indemnités 7 414, 79 €

TOTAL arrondi à 7500, 00 €

Lequel prix sera payé ou consigné dans les deux mois suivant la publication du transfert de propriété pour les actes administratifs, ou sera versé à la vue du notaire instrumentaire le jour de la signature de l'acte pour les actes notariés.

Notaire du vendeur : Maître *HURET-FERRAND*
Sau Marcelle Bartholot
83000 Auxerre
Page 2 sur 4

PRISE DE POSSESSION

En outre le promettant autorise expressément le bénéficiaire à prendre possession de l'immeuble sus-désigné, et à y effectuer si besoin tous travaux sans attendre la signature de l'acte de transfert de propriété à compter de la demande faite par le Bénéficiaire de réaliser la vente.

Dans l'hypothèse où la vente n'aurait pas lieu, et ce notamment dans le cas où l'opération envisagée serait abandonnée par le BÉNÉFICIAIRE, ce dernier s'engage alors à remettre les terrains dans leur état initial.

INTERDICTION D'HYPOTHEQUER, D'ALIENER ET DE LOUER

Le Promettant s'interdit expressément d'hypothéquer l'immeuble dont il s'agit pendant la durée de la présente promesse de vente, de l'aliéner ou de procéder à un partage.

Il déclare qu'à sa connaissance, il n'est pas actuellement grevé d'inscriptions de privilège ou d'hypothèque conventionnelle ou judiciaire ou de rente viagère.

Il s'interdit également de conférer aucune servitude sur ledit immeuble pendant la même durée, de même qu'il s'interdit de renouveler les locations ou d'en changer la nature pendant la même période et de construire ou de procéder ou faire procéder à la coupe des boisements ainsi qu'à leur vente, pendant la même période. Les parcelles désignées étant destinées à recevoir des mesures de compensation environnementales.

A ce sujet, le Promettant déclare que cette propriété est exploitée par

Le Bénéficiaire fera son affaire personnelle, le cas échéant, de l'éviction du locataire en place.

Le Promettant déclare en outre qu'aucune construction de maison d'habitation, ou d'une autre nature, n'a été effectuée par un tiers occupant sur le terrain en cause.

Il continuera, en outre à recevoir, jusqu'au jour de l'entrée en jouissance, qui sera fixée par acte de vente notarié, les loyers des terrains qui resteront occupés.

CLAUSES PARTICULIERES

Le Promettant s'acquittera des impôts et contributions de toute nature auxquels l'immeuble vendu peut ou pourra être assujéti, et notamment la taxe foncière, jusqu'au 1^{er} janvier suivant la signature de l'acte de transfert de propriété.

Le Promettant déclare (rayer la mention inutile) :

- * qu'à sa connaissance **aucun bornage** n'est en place sur l'immeuble vendu,
- * qu'**un bornage est en place** sur l'immeuble vendu et qu'il demande le rétablissement des bornes en limite d'emprise, sous réserve de fournir au Bénéficiaire le plan de bornage correspondant ou de lui indiquer sur le terrain la présence desdites bornes.

Les éventuels préjudices substantiels à l'issue des procédures d'Aménagement Foncier Agricole et Forestier (dépréciation du surplus, allongements de parcours, situation particulière) feront l'objet d'indemnités complémentaires à la présente promesse de vente, en fonction de la situation globale de la propriété et de l'exploitation.

ABSENCE DE TRANSMISSION DE PROPRIETE

Les présentes ne sauraient, en aucune manière, emporter transmission de propriété.

DOMICILE

Pour l'exécution des présentes, le promettant fait élection de domicile en son domicile sus-indiqué.

FRAIS

Tous les frais et droits quelconques qui seront la suite et la conséquence nécessaire de la présente promesse seront, si la vente se réalise, supportés, y compris ceux de ladite vente, par le bénéficiaire de la promesse. Toutefois, resteront à la charge du promettant, les frais de mainlevée et de purge des hypothèques s'il y en a, ou tous autres frais préalables à la vente.

Fait en triple exemplaires à Linas

Le 4 octobre 2015

Le Promettant,

(Signature du promettant précédée de la mention manuscrite "lu et approuvé")

Donné acte de la présente promesse de vente par lettre recommandée du (Art. 7 de la loi 63.1241 du 19 décembre 1963) étant observé que ladite promesse a été recueillie dans le cadre de la procédure visée par l'article 1045 du C.G.J.

A Orléans, le 06 octobre 2015

Le Bénéficiaire,

Par M. A. R.

Promesse de vente :	Enregistré à : SIB DE DIJON NORD
Acceptée par lettre recommandée du :	Le 25/01/2016 Borderon n°2016/218 Case n°24
Enregistrée gratis en vertu de l'article 1045 du Code Général des Impôts	Enregistrement : Exonéré Total liquidé : zéro euro Montant reçu : zéro euro L'Agent administratif des finances publiques

Christian SANSOIT
Agent administratif principal

**Adresser la Correspondance à :**

Sintégra Géomètres-experts
11 chemin des Prés – CS 30003
38241 MEYLAN Cedex
☎ : 04.76.18.13.13

Commune de : MONTEAU

Imputation :
Opération : **Elargissement A6**
Auxerre Nord – Auxerre Sud
Chèque de : 850,00 €uros
A établir au nom de : Maître TATAT

PROMESSE DE VENTE (TERRAIN)

Le(s) soussigné(s), en qualité de propriétaire(s)

Mme COULON Odile veuve MANISSADJIAN	4 RUE DE LA CROIX JACQUELIN - 89100 GRON
M. MANISSADJIAN Alain	322 RUE ALFRED BUTTIN - 38140 RIVES SUR FURE
Mme MANISSADJIAN Claudie ép. LIARD	36 LOT SAN BOVIERI - 13120 GARDANNE
Mme MANISSADJIAN Katherine	RES LA MAGDELAINE B APT 631 - 20 RUE DU PARC - 59110 LA MADELEINE
Mme MANISSADJIAN Michèle ép. BOUJECQ	LES VILLAS DE MANDELIEU - 277 AV DU GENERAL GARBAY - 06210 MANDELIEU LA NAPOULE
M. MANISSADJIAN Roland	5 RUE BELLOCTER - 89100 SENS

désigné(s) ci-après sous le vocable "le Promettant",

promet, par ces présentes, de vendre à :

La Société AUTOROUTES PARIS RHIN RHONE (APRR), Société Anonyme au capital de 33 911 446,80 € dont le siège social est à DIJON – SAINT-APOLLINAIRE – 36, rue du Dr Schmitt, immatriculée au registre du commerce de DIJON sous le n° 016250029 B, agissant dans le cadre de la concession qui lui a été octroyée par l'ETAT et réalisant la présente acquisition au nom et pour le compte de l'ETAT, ou à toute personne physique ou morale qu'elle se substituerait, désigné ci-après sous le vocable de "le Bénéficiaire",

l'immeuble sis sur la commune de MONTEAU dont la désignation suit :

Référence cadastrale de(s) parcelle(s) vendue(s)				
Section	N°	Nature	Lieu-dit	Surface cadastrale (m²)
A	1058	taillis	La vallée renard	693
A	1059	Taillis	La vallée renard	622
TOTAL en m²				1315

Ainsi que ledit immeuble existe avec toutes ses dépendances, tous droits de mitoyenneté pouvant en dépendre, et tous immeubles par destination pouvant y être attachés sans réserve.

En conséquence de la présente promesse de vente, le Promettant s'engage à vendre ledit immeuble au Bénéficiaire, si ce dernier en fait la demande dans le délai ci-après fixé, et il engage expressément ses héritiers ou représentants, fussent-ils mineurs ou autrement incapables, à lui vendre à première réquisition l'immeuble dont il s'agit.

La réalisation de la présente promesse de vente ne pourra être faite qu'à la condition que la demande lui en soit faite par lettre recommandée avec avis de réception au domicile ci-après élu, avant le délai de 6 mois à compter du jour de signature de la présente. Passé ce délai, et par le seul fait de l'expiration du terme, le Bénéficiaire de la présente promesse de vente sera déchue de plein droit, et sans mise en demeure, du droit de demander la réalisation de la vente.

Toutefois, dans le cas où quinze jours au moins avant l'expiration de ce délai, le Promettant n'aurait pas communiqué au Bénéficiaire, ou au notaire de ce dernier, des titres de propriété justifiant d'une propriété régulière, et au moins trentenaire, et assurant à l'acquéreur une propriété incommutable, le délai dont il s'agit serait prolongé de quinze jours, le Promettant s'engageant à fournir les pièces en cause au plus tard huit jours francs avant la date ci-dessous fixée pour acceptation de la promesse.

La présente promesse de vente est ferme, l'engagement du promettant étant insusceptible de rétractation pour la durée stipulée au présent acte.

Le Promettant reconnaît ainsi expressément que la rétractation de son consentement avant l'expiration du délai d'option serait dépourvue de tout effet sur la conclusion du contrat promis en cas de levée d'option par le Bénéficiaire.

En conséquence, une quelconque rétractation du Promettant qui interviendrait en cours de validité de la présente promesse, que ce soit avant ou après la levée d'option par le Bénéficiaire, n'empêcherait pas le Bénéficiaire de faire constater la réalisation de la vente par voie judiciaire, en application de l'article 1589 al.1° du code civil et par dérogation aux dispositions de l'article 1142 du même code.

La vente, si elle se réalise, aura lieu sous les conditions ordinaires et de droit en pareille matière, et aux charges et conditions ci-après.

Le transfert de propriété sera effectué à la diligence du Bénéficiaire, soit par acte administratif, soit par acte notarié, soit par ordonnance.

A cet effet, le Promettant s'oblige à remettre en temps utile au Notaire, ou au Bénéficiaire tous les documents nécessaires à l'établissement de l'acte de vente.

PRIX

En outre, ladite vente, si la réalisation en est demandée, aura lieu moyennant le prix de : (somme en toute lettre)

Huit cent cinquante euros

toutes indemnités comprises et confondues.

Parcelle(s)	Lieu-dit	Nature	Surface d'emprise	Prix/ m²	Indemnités principales
A 1058	La vallée renard	Taillis	693	1,015 €/m²	704,07 €
A 1059	La vallée renard	Taillis	622	0,17 €/m²	105,74

Indemnités accessoires	
------------------------	--

Montant total des indemnités	809,81 €
------------------------------	----------

TOTAL arrondi à	850,00
-----------------	--------

Lequel prix sera payé ou consigné dans les deux mois suivant la publication du transfert de propriété pour les actes administratifs, ou sera versé à la vue du notaire instrumentaire le jour de la signature de l'acte pour les actes notariés,

Notaire du vendeur : Maître Clotilde TATAT (sans)

Page 3 sur 4

Christian SANSOÏT
Agent administratif principal



Adresser la Correspondance à :
Sintégra Géomètres-experts
11 chemin des Prés – CS 30003
38241 MEYLAN Cedex
☎ : 04.76.18.13.13

Commune de : MONTEAU

Imputation :
Opération : **Elargissement A6**
Auxerre Nord – Auxerre Sud
Chèque de : 450 Euros
A établir au nom de : **Maître FRANCIN**

PROMESSE DE VENTE (TERRAIN)

Le(s) soussigné(s), en qualité de propriétaire(s)

M. CHARRIER Pierre, Henri
47 b rue Darnus – 89000 AUXERRE

désigné(s) ci-après sous le vocable "le Promettant",

promet, par ces présentes, de vendre à :

La Société **AUTOROUTES PARIS RHIN RHONE (APRR)**, Société Anonyme au capital de 33 911 446,80 € dont le siège social est à **DIJON – SAINT-APOLLINAIRE – 36, rue du Dr Schmitt**, immatriculée au registre du commerce de **DIJON** sous le n° 016250029 B, agissant dans le cadre de la concession qui lui a été octroyée par l'ETAT et réalisant la présente acquisition au nom et pour le compte de l'ETAT, ou à toute personne physique ou morale qu'elle se substituerait, désigné ci-après sous le vocable de "le Bénéficiaire",

L'immeuble sis sur la commune de **MONTEAU** dont la désignation suit :

Référence cadastrale de(s) parcelle(s) vendue(s)				
Section	N°	Nature	Lieu-dit	Surface cadastrale (m²)
A	1074	taillis	La cote chaude	1161
A	1075	Taillis	La cote chaude	384
TOTAL en m²				1545

Ainsi que ledit immeuble existe avec toutes ses dépendances, tous droits de mitoyenneté pouvant en dépendre, et tous immeubles par destination pouvant y être attachés sans réserve.

En conséquence de la présente promesse de vente, le Promettant s'engage à vendre ledit immeuble au Bénéficiaire, si ce dernier en fait la demande dans le délai ci-après fixé, et il engage expressément ses héritiers ou représentants, fussent-ils mineurs ou autrement incapables, à lui vendre à première réquisition l'immeuble dont il s'agit.

La réalisation de la présente promesse de vente ne pourra être faite qu'à la condition que la demande lui en soit faite par lettre recommandée avec avis de réception au domicile ci-après élu, avant le délai de 6 mois à compter du jour de signature de la présente. Passé ce délai, et par le seul fait de l'expiration du terme, le Bénéficiaire de la présente promesse de vente sera déchue de plein droit, et sans mise en demeure, du droit de demander la réalisation de la vente.

Toutefois, dans le cas où quinze jours au moins avant l'expiration de ce délai, le Promettant n'aurait pas communiqué au Bénéficiaire, ou au notaire de ce dernier, des titres de propriété justifiant d'une propriété régulière, et au moins trentenaire, et assurant à l'acquéreur une propriété incommutable, le délai dont il s'agit serait prolongé de quinze jours, le Promettant s'engageant à fournir les pièces en cause au plus tard huit jours francs avant la date ci-dessous fixée pour acceptation de la promesse.

La présente promesse de vente est ferme, l'engagement du promettant étant insusceptible de rétractation pour la durée stipulée au présent acte.

Le Promettant reconnaît ainsi expressément que la rétractation de son consentement avant l'expiration du délai d'option serait dépourvue de tout effet sur la conclusion du contrat promis en cas de levée d'option par le Bénéficiaire.

En conséquence, une quelconque rétractation du Promettant qui interviendrait en cours de validité de la présente promesse, que ce soit avant ou après la levée d'option par le Bénéficiaire, n'empêcherait pas le Bénéficiaire de faire constater la réalisation de la vente par voie judiciaire, en application de l'article 1589 al.1^{er} du code civil et par dérogation aux dispositions de l'article 1142 du même code.

La vente, si elle se réalise, aura lieu sous les conditions ordinaires et de droit en pareille matière, et aux charges et conditions ci-après.

Le transfert de propriété sera effectué à la diligence du Bénéficiaire, soit par acte administratif, soit par acte notarié, soit par ordonnance.

A cet effet, le Promettant s'oblige à remettre en temps utile au Notaire, ou au Bénéficiaire tous les documents nécessaires à l'établissement de l'acte de vente.

PRIX

En outre, ladite vente, si la réalisation en est demandée, aura lieu moyennant le prix de : (somme en toute lettre)

QUATRE CENT CINQUANTE EUROS

toutes indemnités comprises et confondues.

Parcelle(s)	Lieu-dit	Nature	Surface d'emprise	Prix/ m²	Indemnités principales
A 1074	La cote chaude	Taillis	1161	0,29 €/m²	336,69 €
A 1075	La cote chaude	Taillis	384	0,29 €/m²	111,36 €

Indemnités accessoires

Montant total des indemnités 448,05 €

TOTAL arrondi à 450,00 €

Lequel prix sera payé ou consigné dans les deux mois suivant la publication du transfert de propriété pour les actes administratifs, ou sera versé à la vue du notaire instrumentaire le jour de la signature de l'acte pour les actes notariés.

Notaire du vendeur : Maître FRANCIN (Auxerre)



PRISE DE POSSESSION

En outre le promettant autorise expressément le bénéficiaire à prendre possession de l'immeuble sus-désigné, et à y effectuer si besoin tous travaux, sans attendre la signature de l'acte de transfert de propriété à compter de la demande faite par le Bénéficiaire de réaliser la vente.

Dans l'hypothèse où la vente n'aurait pas lieu, et ce notamment dans le cas où l'opération envisagée serait abandonnée par le BÉNÉFICIAIRE, ce dernier s'engage alors à remettre les terrains dans leur état initial.

INTERDICTION D'HYPOTHEQUER, D'ALIENER ET DE LOUER

Le Promettant s'interdit expressément d'hypothéquer l'immeuble dont il s'agit pendant la durée de la présente promesse de vente, de l'aliéner ou de procéder à un partage.

Il déclare qu'à sa connaissance, il n'est pas actuellement grevé d'inscriptions de privilège ou d'hypothèque conventionnelle ou judiciaire ou de rente viagère.

Il s'interdit également de conférer aucune servitude sur ledit immeuble pendant la même durée, de même qu'il s'interdit de renouveler les locations ou d'en changer la nature pendant la même période et de construire ou de procéder ou faire procéder à la coupe des boisements ainsi qu'à leur vente, pendant la même période. Les parcelles désignées étant destinées à recevoir des mesures de compensation environnementales.

A ce sujet, le Promettant déclare que cette propriété n'est pas exploitée.

Le Bénéficiaire fera son affaire personnelle, le cas échéant, de l'éviction du locataire en place.

Le Promettant déclare en outre qu'aucune construction de maison d'habitation, ou d'une autre nature, n'a été effectuée par un tiers occupant sur le terrain en cause.

Il continuera, en outre à recevoir, jusqu'au jour de l'entrée en jouissance, qui sera fixée par acte de vente notarié, les loyers des terrains qui resteront occupés.

CLAUSES PARTICULIERES

Le Promettant s'acquittera des impôts et contributions de toute nature auxquels l'immeuble vendu peut ou pourra être assujéti, et notamment la taxe foncière, jusqu'au 1^{er} janvier suivant la signature de l'acte de transfert de propriété.

Le Promettant déclare (rayer la mention inutile) :

- qu'à sa connaissance aucun bornage n'est en place sur l'immeuble vendu,
- qu'un bornage est en place sur l'immeuble vendu et qu'il demande le rétablissement des bornes en limite d'emprise, sous réserve de fournir au préalable au Bénéficiaire le plan de bornage correspondant ou de lui indiquer sur le terrain la présence des dites bornes.

Les éventuels préjudices subsistants à l'issue des procédures d'Aménagement Foncier Agricole et Forestier (dépréciation du surplus, allongements de parcours, situation particulière) feront l'objet d'indemnités complémentaires à la présente promesse de vente, en fonction de la situation globale de la propriété et de l'exploitation.

ABSENCE DE TRANSMISSION DE PROPRIETE

Les présentes ne sauraient, en aucune manière, emporter transmission de propriété.

DOMICILE

Pour l'exécution des présentes, le promettant fait élection de domicile en son domicile sus-indiqué.

FRAIS

Tous les frais et droits quelconques qui seront la suite et la conséquence nécessaire de la présente promesse seront, si la vente se réalise, supportés, y compris ceux de ladite vente, par le bénéficiaire de la promesse. Toutefois, resteront à la charge du promettant, les frais de mainlevée et de purge des hypothèques s'il y en a, ou tous autres frais préalables à la vente.

Fait en triple exemplaires à *Meylan*

Le *29 Dec 2015*

Le Promettant,

M. Pierre CHARRIER (signature et mention manuscrite "lu et approuvé")

lu et approuvé *P. ChARRIER*

Donné acte de la présente promesse de vente par lettre recommandée du (Art. 7 de la loi 63.1241 du 19 décembre 1963) étant observé que ladite promesse a été recueillie dans le cadre de la procédure visée par l'article 1045 du C.G.I.

A Meylan

, le 23/12/2015

Le Bénéficiaire,



Promesse de vente :	Enregistré à : SIB DE DUON NORD
Acceptée par lettre recommandée du :	Le 25/01/2016 Bureau n°2016/218 Case n°22
Enregistrée gratis en vertu de l'article 1045 du Code Général des Impôts	Enregistrement : Exonéré Total liquidé : zéro euro Montant reçu : zéro euro
	L'Agent administratif des finances publiques

Christian SANJOIT
Agent administratif principal


Adresser la Correspondance à :

Sintégra Géomètres-experts
11 chemin des Prés – CS 30003
38241 MEYLAN Cedex
☎ : 04.76.18.13.13

Commune de : MONTEAU

Imputation :

Opération : Elargissement A6

Auxerre Nord – Auxerre Sud

Chèque de : 3800 Euros

A établir au nom de : Maître FRANCIN

PROMESSE DE VENTE (TERRAIN)

Le(s) soussigné(s), en qualité de propriétaire(s)

M. CHARRIER Pierre, Henri
47 b rue Darnus – 89000 AUXERRE

M. CHARRIER Robert, Eugène
21 avenue Pierre de Courtenay – 89000 AUXERRE

désigné(s) ci-après sous le vocable "le Promettant",

promet, par ces présentes, de vendre à :

La Société AUTOROUTES PARIS RHIN RHONE (APRR), Société Anonyme au capital de 33 911 446,80 € dont le siège social est à DIJON – SAINT-APOLLENAIRE – 36, rue du Dr Schmitt, immatriculée au registre du commerce de DIJON sous le n° 016250029 B, agissant dans le cadre de la concession qui lui a été octroyée par l'ETAT et réalisant la présente acquisition au nom et pour le compte de l'ETAT, ou à toute personne physique ou morale qu'elle se substituerait, désigné ci-après sous le vocable de "le Bénéficiaire",

l'immeuble sis sur la commune de MONTEAU dont la désignation suit :

Référence cadastrale de(s) parcelle(s) vendue(s)				
Section	N°	Nature	Lieu-dit	Surface cadastrale (m²)
A	333	terre	La vallée renard	6507
A	332	terre	La vallée renard	3056
A	328	terre	La vallée renard	2925
A	1018	terre	La vallée renard	73
TOTAL en m²				12 561

Ainsi que ledit immeuble existe avec toutes ses dépendances, tous droits de mitoyenneté pouvant en dépendre, et tous immeubles par destination pouvant y être attachés sans réserve.

En conséquence de la présente promesse de vente, le Promettant s'engage à vendre ledit immeuble au Bénéficiaire, si ce dernier en fait la demande dans le délai ci-après fixé, et il engage expressément ses héritiers ou représentants, fussent-ils mineurs ou autrement incapables, à lui vendre à première réquisition l'immeuble dont il s'agit.

La réalisation de la présente promesse de vente ne pourra être faite qu'à la condition que la demande lui en soit faite par lettre recommandée avec avis de réception au domicile ci-après élu, avant le délai de 6 mois à compter du jour de signature

de la présente. Passé ce délai, et par le seul fait de l'expiration du terme, le Bénéficiaire de la présente promesse de vente sera déchue de plein droit, et sans mise en demeure, du droit de demander la réalisation de la vente.

Toutefois, dans le cas où quinze jours au moins avant l'expiration de ce délai, le Promettant n'aurait pas communiqué au Bénéficiaire, ou au notaire de ce dernier, des titres de propriété justifiant d'une propriété régulière, et au moins trentenaire, et assurant à l'acquéreur une propriété incommutable, le délai dont il s'agit serait prolongé de quinze jours, le Promettant s'engageant à fournir les pièces en cause au plus tard huit jours francs avant la date ci-dessous fixée pour acceptation de la promesse.

La présente promesse de vente est ferme, l'engagement du promettant étant insusceptible de rétractation pour la durée stipulée au présent acte.

Le Promettant reconnaît ainsi expressément que la rétractation de son consentement avant l'expiration du délai d'option serait dépourvue de tout effet sur la conclusion du contrat promis en cas de levée d'option par le Bénéficiaire.

En conséquence, une quelconque rétractation du Promettant qui interviendrait en cours de validité de la présente promesse, que ce soit avant ou après la levée d'option par le Bénéficiaire, n'empêcherait pas le Bénéficiaire de faire constater la réalisation de la vente par voie judiciaire, en application de l'article 1589 al.1^{er} du code civil et par dérogation aux dispositions de l'article 1142 du même code.

La vente, si elle se réalise, aura lieu sous les conditions ordinaires et de droit en pareille matière, et aux charges et conditions ci-après.

Le transfert de propriété sera effectué à la diligence du Bénéficiaire, soit par acte administratif, soit par acte notarié, soit par ordonnance.

A cet effet, le Promettant s'oblige à remettre en temps utile au Notaire, ou au Bénéficiaire tous les documents nécessaires à l'établissement de l'acte de vente.

PRIX

En outre, ladite vente, si la réalisation en est demandée, aura lieu moyennant le prix de : (somme en toute lettre)

TROIS MILLE HUIT CENT EUROS

toutes indemnités comprises et confondues.

Parcelle(s)	Lieu-dit	Nature	Surface d'emprise	Prix/ m²	Indemnités principales
A 333	La vallée renard	Terre	6507	0,23 €/m²	1 529,14 €
A 332	La vallée renard	Terre	3056	0,27 €/m²	825,12 €
A 328	La vallée renard	Terre	2925	0,48 €/m²	1 404,00 €
A 1018	La vallée renard	Terre	73	0,25 €/m²	18,25 €

Indemnités accessoires : -

Montant total des indemnités : 3 776,51 €

TOTAL arrondi à : 3 800 €

Lequel prix sera payé ou consigné dans les deux mois suivant la publication du transfert de propriété pour les actes administratifs, ou sera versé à la vue du notaire instrumentaire le jour de la signature de l'acte pour les actes notariés.

Notaire du vendeur : Maître FRANCIN (Auxerre).

PRISE DE POSSESSION

En outre le promettant autorise expressément le bénéficiaire à prendre possession de l'immeuble sus-désigné, et à y effectuer si besoin tous travaux sans attendre la signature de l'acte de transfert de propriété à compter de la demande faite par le Bénéficiaire de réaliser la vente.

Dans l'hypothèse où la vente n'aurait pas lieu, et ce notamment dans le cas où l'opération envisagée serait abandonnée par le BÉNÉFICIAIRE, ce dernier s'engage alors à remettre les terrains dans leur état initial.

INTERDICTION D'HYPOTHEQUER, D'ALIENER ET DE LOUER

Le Promettant s'interdit expressément d'hypothéquer l'immeuble dont il s'agit pendant la durée de la présente promesse de vente, de l'aliéner ou de procéder à un partage.

Il déclare qu'à sa connaissance, il n'est pas actuellement grevé d'inscriptions de privilège ou d'hypothèque conventionnelle ou judiciaire ou de rente viagère.

Il s'interdit également de conférer aucune servitude sur ledit immeuble pendant la même durée, de même qu'il s'interdit de renouveler les locations ou d'en changer la nature pendant la même période et de construire ou de procéder ou faire procéder à la coupe des boisements ainsi qu'à leur vente, pendant la même période. Les parcelles désignées étant destinées à recevoir des mesures de compensation environnementales.

A ce sujet, le Promettant déclare que cette propriété n'est pas exploitée.

Le Bénéficiaire fera son affaire personnelle, le cas échéant, de l'éviction du locataire en place.

Le Promettant déclare en outre qu'aucune construction de maison d'habitation, ou d'une autre nature, n'a été effectuée par un tiers occupant sur le terrain en cause.

Il continuera, en outre à recevoir, jusqu'au jour de l'entrée en jouissance, qui sera fixée par acte de vente notarié, les loyers des terrains qui resteront occupés.

CLAUSES PARTICULIERES

Le Promettant s'acquittera des impôts et contributions de toute nature auxquels l'immeuble vendu peut ou pourra être assujéti, et notamment la taxe foncière, jusqu'au 1^{er} janvier suivant la signature de l'acte de transfert de propriété.

Le Promettant déclare (rayer la mention inutile) :

- qu'à sa connaissance aucun bornage n'est en place sur l'immeuble vendu,
- ~~qu'un bornage est en place sur l'immeuble vendu et qu'il demande le rétablissement des bornes en limite d'emprise, sous réserve de fournir au préalable au Bénéficiaire le plan de bornage correspondant ou de lui indiquer sur le terrain la présence des dites bornes.~~

Les éventuels préjudices substantiels à l'issue des procédures d'Aménagement Foncier Agricole et Forestier (dépréciation du surplus, allongements de parcours, situation particulière) feront l'objet d'indemnités complémentaires à la présente promesse de vente, en fonction de la situation globale de la propriété et de l'exploitation.

ABSENCE DE TRANSMISSION DE PROPRIÉTÉ

Les présentes ne sauraient, en aucune manière, emporter transmission de propriété.

DOMICILE

Pour l'exécution des présentes, le promettant fait élection de domicile en son domicile sus-indiqué.

FRAIS

Tous les frais et droits quelconques qui seront la suite et la conséquence nécessaire de la présente promesse seront, si la vente se réalise, supportés, y compris ceux de ladite vente, par le bénéficiaire de la promesse. Toutefois, resteront à la charge du promettant, les frais de mainlevée et de purge des hypothèques s'il y en a, ou tous autres frais préalables à la vente.

Fait en triple exemplaires à Auxerre

Le 30 Décembre 2015

Les Promettants,

M. Robert CHARRIER (signature et mention manuscrite "lu et approuvé")

Lu et approuvé R. Charrier

M. Pierre CHARRIER (signature et mention manuscrite "lu et approuvé")

Lu et approuvé P. Charrier

Donné acte de la présente promesse de vente par lettre recommandée du (Art. 7 de la loi 63.1241 du 19 décembre 1963) étant observé que ladite promesse a été recueillie dans le cadre de la procédure visée par l'article 1045 du C.G.I.

A Meylan

, le 23/12/2015

Le Bénéficiaire,



Promesse de vente :	Enregistré à : SEINE-SAINE-DIEN
Acceptée par lettre recommandée du :	Le 25/01/2016 Bordereau n°2016/218 Case n°21
Enregistrée gratis en vertu de l'article 1045 du Code Général des Impôts	Enregistrement : 1 Euro Total liquidé : zéro euro Montant payé : zéro euro L'Agent administratif des finances publiques

Christian SANSOIT
Agent administratif principal



Adresser la Correspondance à :
Sintégra Géomètres-experts
11 chemin des Prés – CS 30003
38241 MEYLAN Cedex
☎ : 04.76.18.13.13

Commune de : MONTEAU

Imputation :
Opération : Elargissement A6
Auxerre Nord – Auxerre Sud
Chèque de : 380,00 €
A établir au nom de : Maître FERRON

PROMESSE DE VENTE (TERRAIN)

Le(s) soussigné(s), en qualité de propriétaire(s)

M. LATROCHE Christine, veuve NOEL

Apt. des Tilleuls

89 110 AILLANT SUR THOLON

désigné(s) ci-après sous le vocable "le Promettant",

promet, par ces présentes, de vendre à :

La Société AUTOROUTES PARIS RHIN RHONE (APRR), Société Anonyme au capital de 33 911 446,80 € dont le siège social est à DIJON – SAINT-APOLLINAIRE – 36, rue du Dr Schmitt, immatriculée au registre du commerce de DIJON sous le n° 016250029 B, agissant dans le cadre de la concession qui lui a été octroyée par l'ETAT et réalisant la présente acquisition au nom et pour le compte de l'ETAT, ou à toute personne physique ou morale qu'elle se substituerait, désigné ci-après sous le vocable de "le Bénéficiaire",

l'immeuble sis sur la commune de MONTEAU dont la désignation suit :

Référence cadastrale de(s) parcelle(s) vendue(s)				
Section	N°	Nature	Lieu-dit	Surface cadastrale (m²)
A	1054	tailleis	la vallée renard	497
TOTAL en m²				497

Ainsi que ledit immeuble existe avec toutes ses dépendances, tous droits de mitoyenneté pouvant en dépendre, et tous immeubles par destination pouvant y être attachés sans réserve.

En conséquence de la présente promesse de vente, le Promettant s'engage à vendre ledit immeuble au Bénéficiaire, si ce dernier en fait la demande dans le délai ci-après fixé, et il engage expressément ses héritiers ou représentants, fussent-ils mineurs ou autrement incapables, à lui vendre à première réquisition l'immeuble dont il s'agit.

La réalisation de la présente promesse de vente ne pourra être faite qu'à la condition que la demande lui en soit faite par lettre recommandée avec avis de réception au domicile ci-après élu, avant le délai de 6 mois à compter du jour de signature

de la présente. Passé ce délai, et par le seul fait de l'expiration du terme, le Bénéficiaire de la présente promesse de vente sera déchue de plein droit, et sans mise en demeure, du droit de demander la réalisation de la vente.

Toutefois, dans le cas où quinze jours au moins avant l'expiration de ce délai, le Promettant n'aurait pas communiqué au Bénéficiaire, ou au notaire de ce dernier, des titres de propriété justifiant d'une propriété régulière, et au moins trentenaire, et assurant à l'acquéreur une propriété incommutable, le délai dont il s'agit serait prolongé de quinze jours, le Promettant s'engageant à fournir les pièces en cause au plus tard huit jours francs avant la date ci-dessous fixée pour acceptation de la promesse.

La présente promesse de vente est ferme. L'engagement du promettant étant insusceptible de rétractation pour la durée stipulée au présent acte.

Le Promettant reconnaît ainsi expressément que la rétractation de son consentement avant l'expiration du délai d'option serait dépourvue de tout effet sur la conclusion du contrat promis en cas de levée d'option par le Bénéficiaire.

En conséquence, une quelconque rétractation du Promettant qui interviendrait en cours de validité de la présente promesse, que ce soit avant ou après la levée d'option par le Bénéficiaire, n'empêcherait pas le Bénéficiaire de faire constater la réalisation de la vente par voie judiciaire, en application de l'article 1589 al.1^{er} du code civil et par dérogation aux dispositions de l'article 1142 du même code.

La vente, si elle se réalise, aura lieu sous les conditions ordinaires et de droit en pareille matière, et aux charges et conditions ci-après.

Le transfert de propriété sera effectué à la diligence du Bénéficiaire, soit par acte administratif, soit par acte notarié, soit par ordonnance.

A cet effet, le Promettant s'oblige à remettre en temps utile au Notaire, ou au Bénéficiaire tous les documents nécessaires à l'établissement de l'acte de vente.

PRIX

En outre, ladite vente, si la réalisation en est demandée, aura lieu moyennant le prix de : (somme en toute lettre)

Trois cent quatre-vingt euros

toutes indemnités comprises et confondues.

Parcelle(s)	Lieu-dit	Nature	Surface d'emprise	Prix/ m²	Indemnités principales
A 1054	la vallée renard	tailleis	497	0,73€/m²	354,95

Indemnités accessoires

Montant total des indemnités 354,95

TOTAL arrondi à 380,00

Lequel prix sera payé ou consigné dans les deux mois suivant la publication du transfert de propriété pour les actes administratifs, ou sera versé à la vue du notaire instrumentaire le jour de la signature de l'acte pour les actes notariés,

Notaire du vendeur : Maître FERRON (Aillant sur Tholon)

PRISE DE POSSESSION

En outre le promettant autorise expressément le bénéficiaire à prendre possession de l'immeuble sus-désigné, et à y effectuer si besoin tous travaux sans attendre la signature de l'acte de transfert de propriété à compter de la demande faite par le Bénéficiaire de réaliser la vente.

Dans l'hypothèse où la vente n'aurait pas lieu, et ce notamment dans le cas où l'opération envisagée serait abandonnée par le BÉNÉFICIAIRE, ce dernier s'engage alors à remettre les terrains dans leur état initial.

INTERDICTION D'HYPOTHEQUER, D'ALIENER ET DE LOUER

Le Promettant s'interdit expressément d'hypothéquer l'immeuble dont il s'agit pendant la durée de la présente promesse de vente, de l'aliéner ou de procéder à un partage.

Il déclare qu'à sa connaissance, il n'est pas actuellement grevé d'inscriptions de privilège ou d'hypothèque conventionnelle ou judiciaire ou de rente viagère.

Il s'interdit également de conférer aucune servitude sur ledit immeuble pendant la même durée, de même qu'il s'interdit de renouveler les locations ou d'en changer la nature pendant la même période et de construire ou de procéder ou faire procéder à la coupe des boisements ainsi qu'à leur vente, pendant la même période. Les parcelles désignées étant destinées à recevoir des mesures de compensation environnementales.

A ce sujet, le Promettant déclare que cette propriété est exploitée par

Le Bénéficiaire fera son affaire personnelle, le cas échéant, de l'éviction du locataire en place.

Le Promettant déclare en outre qu'aucune construction de maison d'habitation, ou d'une autre nature, n'a été effectuée par un tiers occupant sur le terrain en cause.

Il continuera, en outre à recevoir, jusqu'au jour de l'entrée en jouissance, qui sera fixée par acte de vente notarié, les loyers des terrains qui resteront occupés.

CLAUSES PARTICULIERES

Le Promettant s'acquittera des impôts et contributions de toute nature auxquels l'immeuble vendu peut ou pourra être assujéti, et notamment la taxe foncière, jusqu'au 1^{er} janvier suivant la signature de l'acte de transfert de propriété.

Le Promettant déclare (rayer la mention inutile) :

- qu'à sa connaissance aucun bornage n'est en place sur l'immeuble vendu,
- qu'un bornage est en place sur l'immeuble vendu et qu'il demande le rétablissement des bornes en limite d'emprise, sous réserve de fournir au préalable au Bénéficiaire le plan de bornage correspondant ou de lui indiquer sur le terrain la présence desdites bornes.

Les éventuels préjudices subsistants à l'issue des procédures d'Aménagement Foncier Agricole et Forestier (dépréciation du surplus, allongements de parcours, situation particulière) feront l'objet d'indemnités complémentaires à la présente promesse de vente, en fonction de la situation globale de la propriété et de l'exploitation.

ABSENCE DE TRANSMISSION DE PROPRIETE

Les présentes ne sauraient, en aucune manière, emporter transmission de propriété.

DOMICILE

Pour l'exécution des présentes, le promettant fait élection de domicile en son domicile sus-indiqué.

FRAIS

Tous les frais et droits quelconques qui seront la suite et la conséquence nécessaire de la présente promesse seront, si la vente se réalise, supportés, y compris ceux de ladite vente, par le bénéficiaire de la promesse. Toutefois, resteront à la charge du promettant, les frais de mainlevée et de purge des hypothèques s'il y en a, ou tous autres frais préalables à la vente.

Fait en triple exemplaires à Allant / Tholon

Le 1/10/2015

Le Promettant,

lu et approuvé *Christi*

(Signature du promettant précédée de la mention manuscrite "lu et approuvé")

Donné acte de la présente promesse de vente par lettre recommandée du (Art. 7 de la loi 63.1241 du 19 décembre 1963) étant observé que ladite promesse a été recueillie dans le cadre de la procédure visée par l'article 1045 du C.G.I.

A Allant / Tholon, le 01/10/2015

Le Bénéficiaire,

L'opérateur *Jouin*

Promesse de vente :	Enregistré à : SIE DE DIJON NORD
Acceptée par lettre recommandée du :	Le 25/01/2016 Borderieu n°2016/218 Case n°28
Enregistrée gratis en vertu de l'article 1045 du Code Général des Impôts	Enregistrement : Exonéré Total liquidé : zéro euro Montant reçu : zéro euro L'Agent administratif des finances publiques
	Christi SANSOIT Agent administratif principal

**Adresser la Correspondance à :**

Sintégra Géomètres-experts
11 chemin des Prés – CS 30003
38241 MEYLAN Cedex
☎ : 04.76.18.13.13

Commune de : MONTEAU

Imputation :
Opération : **Elargissement A6**
Auxerre Nord – Auxerre Sud
Chèque de : 300 Euros
A établir au nom de : **Maître-CHANTIER- FERRON**

PROMESSE DE VENTE (TERRAIN)

Le(s) soussigné(s), en qualité de propriétaire(s)

Mme LATROYE Christiane, veuve NOEL
1 place des Tilleuls – 89110 AILLANT SUR THOLON

désigné(s) ci-après sous le vocable "le Promettant",

promet, par ces présentes, de vendre à :

La Société AUTOROUTES PARIS RHIN RHONE (APRR), Société Anonyme au capital de 33 911 446,80 € dont le siège social est à DIJON – SAINT-APOLLINAIRE – 36, rue du Dr Schmitt, immatriculée au registre du commerce de DIJON sous le n° 016250029 B, agissant dans le cadre de la concession qui lui a été octroyée par l'ETAT et réalisant la présente acquisition au nom et pour le compte de l'ETAT, ou à toute personne physique ou morale qu'elle se substituerait, désigné ci-après sous le vocable de "le Bénéficiaire",

l'immeuble sis sur la commune de MONTEAU dont la désignation suit :

Référence cadastrale de(s) parcelle(s) vendue(s)				
Section	N°	Nature	Lieu-dit	Surface cadastrale (m²)
A	1055	taillis	La vallée renard	879
TOTAL en m²				879

Ainsi que ledit immeuble existe avec toutes ses dépendances, tous droits de mitoyenneté pouvant en dépendre, et tous immeubles par destination pouvant y être attachés sans réserve.

En conséquence de la présente promesse de vente, le Promettant s'engage à vendre ledit immeuble au Bénéficiaire, si ce dernier en fait la demande dans le délai ci-après fixé, et il engage expressément ses héritiers ou représentants, fussent-ils mineurs ou autrement incapables, à lui vendre à première réquisition l'immeuble dont il s'agit.

La réalisation de la présente promesse de vente ne pourra être faite qu'à la condition que la demande lui en soit faite par lettre recommandée avec avis de réception au domicile ci-après élu, avant le délai de 6 mois à compter du jour de signature de la présente. Passé ce délai, et par le seul fait de l'expiration du terme, le Bénéficiaire de la présente promesse de vente sera déchue de plein droit, et sans mise en demeure, du droit de demander la réalisation de la vente.

Toutefois, dans le cas où quinze jours au moins avant l'expiration de ce délai, le Promettant n'aurait pas communiqué au bénéficiaire, ou au notaire de ce dernier, des titres de propriété justifiant d'une propriété régulière, et au moins trentenaire, et

assurant à l'acquéreur une propriété incommutable, le délai dont il s'agit serait prolongé de quinze jours, le Promettant s'engageant à fournir les pièces en cause au plus tard huit jours francs avant la date ci-dessous fixée pour acceptation de la promesse.

La présente promesse de vente est ferme, l'engagement du promettant étant insusceptible de rétractation pour la durée stipulée au présent acte.

Le Promettant reconnaît ainsi expressément que la rétractation de son consentement avant l'expiration du délai d'option serait dépourvue de tout effet sur la conclusion du contrat promis en cas de levée d'option par le Bénéficiaire.

En conséquence, une quelconque rétractation du Promettant qui interviendrait en cours de validité de la présente promesse, que ce soit avant ou après la levée d'option par le Bénéficiaire, n'empêcherait pas le Bénéficiaire de faire constater la réalisation de la vente par voie judiciaire, en application de l'article 1589 al.1^{er} du code civil et par dérogation aux dispositions de l'article 1142 du même code.

La vente, si elle se réalise, aura lieu sous les conditions ordinaires et de droit en pareille matière, et aux charges et conditions ci-après.

Le transfert de propriété sera effectué à la diligence du Bénéficiaire, soit par acte administratif, soit par acte notarié, soit par ordonnance.

A cet effet, le Promettant s'oblige à remettre en temps utile au Notaire, ou au Bénéficiaire tous les documents nécessaires à l'établissement de l'acte de vente.

PRIX

En outre, ladite vente, si la réalisation en est demandée, aura lieu moyennant le prix de : (somme en toute lettre)

TROIS CENT EUROS

toutes indemnités comprises et confondues.

Parcelle(s)	Lieu-dit	Nature	Surface d'emprise	Prix/ m²	Indemnités principales
A 1055	La vallée renard	Taillis	879	0,33 €/m²	291,83 €

Indemnités accessoires	-
------------------------	---

Montant total des indemnités	291,83 €
------------------------------	----------

TOTAL arrendi à	300,00 €
-----------------	----------

Lequel prix sera payé ou consigné dans les deux mois suivant la publication du transfert de propriété pour les actes administratifs, ou sera versé à la vue du notaire instrumentaire le jour de la signature de l'acte pour les actes notariés.

Notaire du vendeur : Maître-CHANTIER (Appoigny)

Maître Jean-Jacques FERRON .
A route d'Auxerre
BP 14
89 110 AILLANT SUR THOLON



PRISE DE POSSESSION

En outre le promettant autorise expressément le bénéficiaire à prendre possession de l'immeuble sus-désigné, et à y effectuer si besoin tous travaux sans attendre la signature de l'acte de transfert de propriété à compter de la demande faite par le Bénéficiaire de réaliser la vente.

Dans l'hypothèse où la vente n'aurait pas lieu, et ce notamment dans le cas où l'opération envisagée serait abandonnée par le BÉNÉFICIAIRE, ce dernier s'engage alors à remettre les terrains dans leur état initial.

INTERDICTION D'HYPOTHEQUER, D'ALIENER ET DE LOUER

Le Promettant s'interdit expressément d'hypothéquer l'immeuble dont il s'agit pendant la durée de la présente promesse de vente, de l'aliéner ou de procéder à un partage.

Il déclare qu'à sa connaissance, il n'est pas actuellement grevé d'inscriptions de privilège ou d'hypothèque conventionnelle ou judiciaire ou de rente viagère.

Il s'interdit également de conférer aucune servitude sur ledit immeuble pendant la même durée, de même qu'il s'interdit de renouveler les locations ou d'en changer la nature pendant la même période et de construire ou de procéder ou faire procéder à la coupe des boisements ainsi qu'à leur vente, pendant la même période. Les parcelles désignées étant destinées à recevoir des mesures de compensation environnementales.

A ce sujet, le Promettant déclare que cette propriété n'est pas exploitée.

Le Bénéficiaire fera son affaire personnelle, le cas échéant, de l'éviction du locataire en place.

Le Promettant déclare en outre qu'aucune construction de maison d'habitation, ou d'une autre nature, n'a été effectuée par un tiers occupant sur le terrain en cause.

Il continuera, en outre à recevoir, jusqu'au jour de l'entrée en jouissance, qui sera fixée par acte de vente notarié, les loyers des terrains qui resteront occupés.

CLAUSES PARTICULIERES

Le Promettant s'acquittera des impôts et contributions de toute nature auxquels l'immeuble vendu peut ou pourra être assujéti, et notamment la taxe foncière, jusqu'au 1^{er} janvier suivant la signature de l'acte de transfert de propriété.

Le Promettant déclare (rayer la mention inutile) :

- qu'à sa connaissance aucun bornage n'est en place sur l'immeuble vendu,
- ~~qu'un bornage est en place sur l'immeuble vendu et qu'il demande le rétablissement des bornes en limite d'emprise, sous réserve de fournir au préalable au Bénéficiaire le plan de bornage correspondant ou de lui indiquer sur le terrain la présence desdites bornes.~~

Les éventuels préjudices subsistants à l'issu des procédures d'Aménagement Foncier Agricole et Forestier (dépréciation du surplus, allongements de parcours, situation particulière) feront l'objet d'indemnités complémentaires à la présente promesse de vente, en fonction de la situation globale de la propriété et de l'exploitation.

ABSENCE DE TRANSMISSION DE PROPRIETE

Les présentes ne sauraient, en aucune manière, emporter transmission de propriété.

DOMICILE

Pour l'exécution des présentes, le promettant fait éléction de domicile en son domicile sus-indiqué.

FRAIS

Tous les frais et droits quelconques qui seront la suite et la conséquence nécessaire de la présente promesse seront, si la vente se réalise, supportés, y compris ceux de ladite vente, par le bénéficiaire de la promesse. Toutefois, resteront à la charge du promettant, les frais de mainlevée et de purge des hypothèques s'il y en a, ou tous autres frais préalables à la vente.

Fait en triple exemplaires à Villant 9/Tholon

Le 8 janvier 2016

Le Promettant,

Mme Christiane LATROYE, veuve NOEL (signature et mention manuscrite "lu et approuvé")

lu et approuvé

Christiane Latroye

Donné acte de la présente promesse de vente par lettre recommandée du (Art. 7 de la loi 63.1241 du 19 décembre 1963) étant observé que ladite promesse a été recueillie dans le cadre de la procédure visée par l'article 1045 du C.G.I.

A Meylan

, le 14 janvier 2016

Le Bénéficiaire,

Pour APRR

L'opérateur foncier

[Signature]

Promesse de vente :
Acceptée par lettre recommandée du :
Enregistrée gratis en vertu de l'article 1045 du Code Général des Impôts

Enregistré à : SIE DE DUON NORD
Le 25/01/2016 Bureau n°2016/218 Case n°29
Souscription : Encaissé
Total liquidé : zéro euro
Montant reçu : zéro euro
L'Agent administratif des finances publiques

Christian SANSOIT
Agent administratif principal

**Adresser la Correspondance à :**

Sintégra Géomètres-experts
11 chemin des Prés – CS 30003
38241 MEYLAN Cedex
☎ : 04.76.18.13.13

Commune de : MONETEAU

Imputation :
Opération : **Elargissement A6**
Auxerre Nord – Auxerre Sud
Chèque de : 6 100 Euros
A établir au nom de : Maître LEGUY

PROMESSE DE VENTE (TERRAIN)

Le(s) soussigné(s), en qualité de propriétaire(s)

M. RENAUD Jean
Champion – 16 rue du Patis – 89200 AVALLON

désigné(s) ci-après sous le vocable "le Promettant",

promet, par ces présentes, de vendre à :

La Société AUTOROUTES PARIS RHIN RHONE (APRR), Société Anonyme au capital de 33 911 446,80 € dont le siège social est à DIJON – SAINT-APOLLINAIRE – 36, rue du Dr Schmitt, immatriculée au registre du commerce de DIJON sous le n° 016250029 B, agissant dans le cadre de la concession qui lui a été octroyée par l'ETAT et réalisant la présente acquisition au nom et pour le compte de l'ETAT, ou à toute personne physique ou morale qu'elle se substituerait, désigné ci-après sous le vocable de "le Bénéficiaire",

l'immeuble sis sur la commune de MONETEAU dont la désignation suit :

Référence cadastrale de(s) parcelle(s) vendue(s)				
Section	N°	Nature	Lieu-dit	Surface cadastrale (m²)
A	1057	Taillis	La vallée renard	10 065
A	1056	Taillis	La vallée renard	9 993
A	403	Taillis	La vallée renard	557
TOTAL en m²				20 615

Ainsi que ledit immeuble existe avec toutes ses dépendances, tous droits de mitoyenneté pouvant en dépendre, et tous immeubles par destination pouvant y être attachés sans réserve.

En conséquence de la présente promesse de vente, le Promettant s'engage à vendre ledit immeuble au Bénéficiaire, si ce dernier en fait la demande dans le délai ci-après fixé, et il engage expressément ses héritiers ou représentants, fussent-ils mineurs ou autrement incapables, à lui vendre à première réquisition l'immeuble dont il s'agit.

La réalisation de la présente promesse de vente ne pourra être faite qu'à la condition que la demande lui en soit faite par lettre recommandée avec avis de réception au domicile ci-après élu, avant le délai de 6 mois à compter du jour de signature de la présente. Passé ce délai, et par le seul fait de l'expiration du terme, le Bénéficiaire de la présente promesse de vente sera déchue de plein droit, et sans mise en demeure, du droit de demander la réalisation de la vente.

Toutefois, dans le cas où quinze jours au moins avant l'expiration de ce délai, le Promettant n'aurait pas communiqué au Bénéficiaire, ou au notaire de ce dernier, des titres de propriété justifiant d'une propriété régulière, et au moins trentenaire, et assurant à l'acquéreur une propriété incommutable, le délai dont il s'agit serait prolongé de quinze jours, le Promettant s'engageant à fournir les pièces en cause au plus tard huit jours francs avant la date ci-dessous fixée pour acceptation de la promesse.

La présente promesse de vente est ferme, l'engagement du promettant étant insusceptible de rétractation pour la durée stipulée au présent acte.

Le Promettant reconnaît ainsi expressément que la rétractation de son consentement avant l'expiration du délai d'option serait dépourvue de tout effet sur la conclusion du contrat promis en cas de levée d'option par le Bénéficiaire.

En conséquence, une quelconque rétractation du Promettant qui interviendrait en cours de validité de la présente promesse, que ce soit avant ou après la levée d'option par le Bénéficiaire, n'empêcherait pas le Bénéficiaire de faire constater la réalisation de la vente par voie judiciaire, en application de l'article 1589 al.1^{er} du code civil et par dérogation aux dispositions de l'article 1142 du même code.

La vente, si elle se réalise, aura lieu sous les conditions ordinaires et de droit en pareille matière, et aux charges et conditions ci-après.

Le transfert de propriété sera effectué à la diligence du Bénéficiaire, soit par acte administratif, soit par acte notarié, soit par ordonnance.

A cet effet, le Promettant s'oblige à remettre en temps utile au Notaire, ou au Bénéficiaire tous les documents nécessaires à l'établissement de l'acte de vente.

PRIX

En outre, ladite vente, si la réalisation en est demandée, aura lieu moyennant le prix de : (somme en toute lettre)

SIX MILLE CENT EUROS

toutes indemnités comprises et confondues.

Parcelle(s)	Lieu-dit	Nature	Surface d'emprise	Prix/ m²	Indemnités principales
A 1057	La vallée renard	Taillis	10 065	0,254 €/m²	2 556,51 €
A 1056	La vallée renard	Taillis	9 993	0,332 €/m²	3 317,68 €
A 403	La vallée renard	Taillis	557	0,332 €/m²	184,92 €

Indemnités accessoires	-
Montant total des indemnités	6059,11 €
TOTAL arrondi à	6 100 €

Lequel prix sera payé ou consigné dans les deux mois suivant la publication du transfert de propriété pour les actes administratifs, ou sera versé à la vue du notaire instrumentaire le jour de la signature de l'acte pour les actes notariés.

Notaire du vendeur : Maître Gérard LEGUY (Avallon)

PRISE DE POSSESSION

En outre le promettant autorise expressément le bénéficiaire à prendre possession de l'immeuble sus-désigné, et à y effectuer si besoin tous travaux sans attendre la signature de l'acte de transfert de propriété à compter de la demande faite par le Bénéficiaire de réaliser la vente.

Dans l'hypothèse où la vente n'aurait pas lieu, et ce notamment dans le cas où l'opération envisagée serait abandonnée par le BÉNÉFICIAIRE, ce dernier s'engage alors à remettre les terrains dans leur état initial.

INTERDICTION D'HYPOTHEQUER, D'ALIENER ET DE LOUER

Le Promettant s'interdit expressément d'hypothéquer l'immeuble dont il s'agit pendant la durée de la présente promesse de vente, de l'aliéner ou de procéder à un partage.

Il déclare qu'à sa connaissance, il n'est pas actuellement grevé d'inscriptions de privilège ou d'hypothèque conventionnelle ou judiciaire ou de rente viagère.

Il s'interdit également de conférer aucune servitude sur ledit immeuble pendant la même durée, de même qu'il s'interdit de renouveler les locations ou d'en changer la nature pendant la même période et de construire ou de procéder ou faire procéder à la coupe des boisements ainsi qu'à leur vente, pendant la même période. Les parcelles désignées étant destinées à recevoir des mesures de compensation environnementales.

A ce sujet, le Promettant déclare que cette propriété n'est pas exploitée.

Le Bénéficiaire fera son affaire personnelle, le cas échéant, de l'éviction du locataire en place.

Le Promettant déclare en outre qu'aucune construction de maison d'habitation, ou d'une autre nature, n'a été effectuée par un tiers occupant sur le terrain en cause.

Il continuera, en outre à recevoir, jusqu'au jour de l'entrée en jouissance, qui sera fixée par acte de vente notarié, les loyers des terrains qui resteront occupés.

CLAUSES PARTICULIERES

Le Promettant s'acquittera des impôts et contributions de toute nature auxquels l'immeuble vendu peut ou pourra être assujéti, et notamment la taxe foncière, jusqu'au 1^{er} janvier suivant la signature de l'acte de transfert de propriété.

Le Promettant déclare (rayer la mention inutile) :

- qu'à sa connaissance ~~aucun bornage~~ n'est en place sur l'immeuble vendu,
- ~~qu'un bornage est en place sur l'immeuble vendu et qu'il demande le rétablissement des bornes en limite d'emprise, sous réserve de fournir au préalable au Bénéficiaire le plan de bornage correspondant ou de lui indiquer sur le terrain la présence desdites bornes.~~

Les éventuels préjudices subsistants à l'issue des procédures d'Aménagement Foncier Agricole et Forestier (dépréciation du surplus, allongements de parcours, situation particulière) feront l'objet d'indemnités complémentaires à la présente promesse de vente, en fonction de la situation globale de la propriété et de l'exploitation.

ABSENCE DE TRANSMISSION DE PROPRIETE

Les présentes ne sauraient, en aucune manière, emporter transmission de propriété.

DOMICILE

Pour l'exécution des présentes, le promettant fait élection de domicile en son domicile sus-indiqué.

FRAIS

Tous les frais et droits quelconques qui seront la suite et la conséquence nécessaire de la présente promesse seront, si la vente se réalise, supportés, y compris ceux de ladite vente, par le bénéficiaire de la promesse. Toutefois, resteront à la charge du promettant, les frais de mainlevée et de purge des hypothèques s'il y en a, ou tous autres frais préalables à la vente.

Fait en triple exemplaires à ... AVALLON ...

Le ... 7.01.2016 ...

Le Promettant,

M. Jean RENAUD (signature et mention manuscrite "lu et approuvé")

lu et approuvé
J. Renaud

Donné acte de la présente promesse de vente par lettre recommandée du :
(Art. 7 de la loi 63.1241 du 19 décembre 1963) étant observé que ladite promesse a été recueillie dans le cadre de la procédure visée par l'article 1045 du C.G.I.

A Seylan, le 23-12-2015



Promesse de vente :	Enregistré à : SIE DE DUON NORD
Acceptée par lettre recommandée du :	Le 23/01/2016 Borelons n°2016/218 Case n°10
Enregistrée gratis en vertu de l'article 1045 du Code Général des Impôts	Régime : Exempté Total liquidité : n°00-000 Montant payé : n°00-000 L'Agent administratif des finances publiques

Christian SANSOT
Agent administratif principal