



Annexes au document d'objectifs

Du site Natura 2000 de la VALLEE DE L'ARVE

**FR8201715
FR8212032**



Mars 2013

SOMMAIRE

ANNEXE 1 : Catalogue de cahiers des charges des mesures envisagées sur le site

ANNEXE 2 : Charte du site Natura 2000 de l'Arve

ANNEXE 3 : Atlas cartographique

ANNEXE 4 : Diagnostics écologiques (dont diagnostic piscicole)

ANNEXE 5 : Abréviations et acronymes

ANNEXE 6 : glossaire

ANNEXE 1 : Catalogue de cahiers des charges des mesures envisagées sur le site

Pour retrouver un cahier des charges, vous pouvez vous reporter au tableau p 109 du Document d'Objectif

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles		Code de la mesure A32310R
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Conserver et améliorer la mosaïque de ballastières Restaurer une zone humide dégradée et assurer son entretien		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	3150 Plans d'eau eutrophes du Magnopotamion ou de l'hydrocharition	Espèces nicheuses <ul style="list-style-type: none"> • Blongios Nain A022 • Rousserole turdoïde A298 • Bihoreau gris A023 Migrateurs et hivernant de la directive oiseau <ul style="list-style-type: none"> • Butor étoilé • Grande aigrette • Héron pourpré • Busard des roseaux • ... 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	Le faucardage consiste à couper la végétation aquatique depuis le bord ou d'une barge. L'action vise essentiellement l'entretien des ballastières et marais inondés afin d'assurer le maintien d'une mosaïque d'habitats sur l'ensemble du site pour les espèces de ces milieux (oiseaux nicheurs en particulier). Cette action est équivalente à celle concernant les chantiers d'entretien par une fauche ou un broyage. Cependant, les caractéristiques aquatiques du milieu nécessitent l'utilisation d'un matériel adapté et de précautions supplémentaires.		
EFFETS ATTENDUS	Entretien de la mosaïque de ballastières présentes sur l'Arve		
DEGRE D'URGENCE	Priorité haute (selon les secteurs) Secteurs prioritaires identifiés dans le cadre du diagnostic (donnés uniquement à titre indicatif) : Priorité 1 : Etang Beltrami (Iles de la Barque), étangs des Iles à Etrembière... Priorité 2 : Etang des Sablons, étangs de l'échangeur de Scientrier, Etangs de Vougy, étang de Chenevière, étang Bichel... Priorité 3 : Etangs du Karting, Etangs de la Papèterie... Non intervention dans les 5 ans : étangs des îles de Clermont (en dehors de l'étang Bichel sur lequel des interventions pourront être réalisées), pièces d'eau aval à l'étang en U (secteur îles de la Barque).		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement l'ensemble des phragmitaies du site à savoir environ 45 ha (surface selon diagnostic écologique : attention ces surfaces évoluent rapidement à la hausse). Des actions de faucardage peuvent également porter sur les herbiers aquatiques conformément à l'objectif de gestion en mosaïque des ballastières inscrit au DOCOB		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Entretien des habitats liés aux espèces d'intérêt communautaire ou des habitats d'intérêt communautaire du site selon une logique de conservation des habitats en mosaïque. La gestion se fera prioritairement sur des critères ornithologiques ou pour maintenir des habitats d'intérêt communautaire, voir sur d'autres justifications écologiques après avis du COPIL. En règle générale, pour que l'action soit efficace, il est nécessaire de faucher 20% au minimum de la surface engagée en roseau et 80% au maximum (pourcentage à préciser au cas par cas). Il peut également s'agir d'actions à		

	destination des habitats d'intérêt communautaires (Plans d'eau eutrophes du Magnopotmion ou de l'hydrocharition) Action complémentaire de l'action A32313P
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Sur certains plans d'eau se trouvent des espèces protégées formant des herbiers denses (comme najas marina) : des précautions devront être prises pour éviter leur destruction. Par ailleurs, l'intervention sur les herbiers devra se faire en dehors des périodes de reproduction des poissons (du printemps à fin juillet), soit du début de la période de reproduction des brochets à la fin de celle des cyprinidés d'eaux calmes).
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Faucardage Manuel ou mécanique – Coupe de roseaux – Evacuation des matériaux – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation des travaux (en dehors des périodes de nidification des oiseaux) – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) – Pas d'écobuage
FREQUENCE D'INTERVENTION	Nombre de coupes et pas de temps entre deux passages à déterminer au cas par cas, selon les enjeux et selon la volonté de garder un espace en mosaïque.
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Contrat de gestion « ni agricole-ni forestier »
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Production d'une note détaillant les travaux entrepris et, éventuellement, l'articulation entre les différents cahiers des charges si plusieurs actions de nature différentes sont prévues (ex : faucardage couplé à un curage)
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées – Vérification de la cohérence des factures et des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des habitats (avant-pendant-après)
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution des effectifs d'oiseaux nicheurs lors des opérations du suivi inscrites au DOCOB aux années n, n+1 à n+5 (suivi mis en œuvre sur l'ensemble des ballastières)
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>NB : les coûts de gestion varient selon les conditions locales propres à chaque secteur du site (habitats présents, état de conservation, etc.), la surface traitée, les</i>

	<p><i>prestataires choisis, le niveau de détail des études et des actions, le matériel utilisé, etc. ; les coûts indiqués sont seulement des ordres de grandeur, donnés pour information.</i></p> <p><u>Provenance des coûts</u> : factures sur des opérations de ce type en 2006 et référentiel Languedoc Roussillon</p> <p><u>Faucardage de roselière (avec exportation de la matière)</u> : cout par intervention 2000 à 10 000 euros HT/ha</p>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
SURFACE OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Estimation : 5 à 8 étangs faucardés pour les prochaines 5 années (selon suivi ornithologique)	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires		Code de la mesure A32325P
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux Conserver, gérer et renforcer la forêt alluviale Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Potentiellement tous les habitats d'intérêt communautaire du site	Potentiellement toutes les espèces d'intérêt communautaire du site (espèces de la directive habitat et de la directive oiseau)	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action concerne la prise en charge de certains couts visant à réduire l'impact sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires non soumis à évaluation des incidences (= uniquement pour l'existant). Cette action vise la maitrise de la fréquentation (randonnées, VTT...) dans les secteurs sensibles au dérangement, notamment en période de reproduction. Tous les types de desserte sont visés : piétonne, véhicule... La mise en place d'ouvrages de franchissement (notamment temporaires) ainsi que les passages spécifiques pour limiter l'impact des routes sur les mammifères, reptiles et amphibiens).		
EFFETS ATTENDUS	Augmentation des secteurs de quiétude dans les secteurs de nidification et Aménagement de milieux favorables aux espèces sensibles d'intérêt communautaire y compris en hivernage (ex : Butor étoilé) Préservation d'habitats sensibles en modifiant certains tracés existants		
DEGRE D'URGENCE	Priorité haute pour les secteurs de ballastières (selon les secteurs) Secteurs prioritaires identifiés dans le cadre du diagnostic (donnés uniquement à titre indicatif) : Etangs des Iles de la barque, étangs pêchés et étangs d'Etrembière. Pour le reste : gestion au cas par cas		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement sur l'ensemble des parcelles et domaine public inclus dans le site Natura 2000		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	L'action concerne la prise en charge de certains couts visant à réduire l'impact sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires non soumis à évaluation des incidences		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Cette action ne peut avoir lieu que pour des investissements anciens, l'action n'est donc pas éligible pour les nouveaux projets d'infrastructures Cette action n'est pas possible pour les opérations rendues obligatoires réglementairement		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> - Allongement de parcours normaux de voirie existante - Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrières et grumes...) - Mise en place de dispositifs anti érosifs - Changements de substrat 		

	<ul style="list-style-type: none"> – Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gués en rondins, busages temporaires, poutrelles démontables...) ou permanents – Mise en place d'ouvrages de franchissement permanent en accompagnement du détournement d'un parcours existant ; mise en place de dispositifs destinés à empêcher l'accès à la chaussée – Mise en place de passerelles ou d'aménagements des passages à gué sur de petits cours d'eau – Mise en place de dispositifs d'effarouchement ou de protection sur les lignes électriques – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	– Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
FREQUENCE D'INTERVENTION	Opérations ponctuelles. Nombres d'intervention nécessaires à déterminer au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Contrat de gestion « ni agricole-ni forestier » A32325P
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Production d'une note détaillant les travaux entrepris et, éventuellement, l'articulation entre les différents cahiers des charges si plusieurs actions de nature différentes sont prévues (en particulier, articulation avec l'action A32326P: aménagements visant à informer les usages pour limiter leur impact et A32324P Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès)
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés – Vérification de la cohérence des factures et des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions (avant-pendant-après travaux)
INDICATEURS D'EVALUATION	Si opération en faveur de l'avifaune : Evolution des effectifs d'oiseaux nicheurs lors des opérations du suivi inscrites au DOCOB aux années n, n+1 à n+5 (suivi mis en œuvre sur l'ensemble des ballastières)
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	Montant prévisionnel à établir au cas par cas
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Estimation : 3 à 8 projets mis en œuvre pour les prochaines 5 années (principalement au niveau des	

ballastières)	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>



Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès	Code de la mesure A32324P
ENJEUX ET OBJECTIFS		
OBJECTIF DU DOCOB	Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux Objectif forêt Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale	
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> Potentiellement tous les habitats forestiers d'intérêt communautaire du site 7240 Habitats à petite massette 	Espèces nicheuses <ul style="list-style-type: none"> Blongios Nain A022 Rousserole turdoïde A298 Bihoreau gris A023 Autre : Castor 1310, loutre 1355
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action concerne la mise en défens permanente ou temporaire d'habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou d'espèces d'intérêt communautaire sensibles à l'abrutissement... Elle est liée à la maîtrise de la fréquentation. Cette action peut également permettre de préserver des espaces au profit d'espèces sensibles au dérangement. Il faut cependant souligner qu'il s'agit d'une opération coûteuse à n'utiliser que dans les situations préoccupantes. L'aménagement d'accès existants et créant des impacts négatifs peut être envisagé à partir du moment où il ne s'agit pas simplement d'un moyen pour mettre en place l'ouverture au public	
EFFETS ATTENDUS	Augmentation des secteurs de quiétude pour une meilleure nidification et augmenter la fréquentation du site par des espèces sensibles y compris en hivernage (ex : Butor étoilé) Préservation d'habitats sensibles à l'abrutissement, au piétinement Assurer une bonne régénération des habitats d'intérêt communautaire	
DEGRE D'URGENCE	Priorité haute pour les secteurs de ballastières, soumis à forte fréquentation (selon les secteurs) Secteurs prioritaires identifiés dans le cadre du diagnostic (donnés uniquement à titre indicatif) : Etangs des Iles de la barque, étangs pêchés et étangs d'Etrembière. <u>Pour le reste : gestion au cas par cas</u> Pour les secteurs situés en forêt, utiliser le contrat forestier « Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès » F22710	
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLICITE ET MISE EN OEUVRE		
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement sur l'ensemble des parcelles et domaine public inclus dans le site Natura 2000. Pour les secteurs situés en forêt, utiliser le contrat forestier « Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès » F22710	
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS		
DESCRIPTION	L'action concerne la mise en défens permanente ou temporaire d'habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou d'espèces d'intérêt communautaire sensibles à l'abrutissement...	
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	L'aménagement des accès n'est pas éligible si le but est d'ouvrir un site au public	
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> Fourniture de poteaux, grillages, clôtures Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de 	

	<p>clôture</p> <ul style="list-style-type: none"> – Création de fossés ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisés) – Création de linéaires de végétaux écrans par plantation d'essences autochtones – Entretien des équipements – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation des travaux – Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obstrués en haut – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
FREQUENCE D'INTERVENTION	Opérations ponctuelles et entretien éventuellement par la suite. Le nombre d'intervention nécessaire est à déterminer au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Contrat de gestion « ni agricole-ni forestier » A32324P
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Production d'une note détaillant les travaux entrepris et, éventuellement, l'articulation entre les différents cahiers des charges si plusieurs actions de nature différentes sont prévues (en particulier, articulation avec l'action A32326P: aménagements visant à informer les usages pour limiter leur impact et A32325P Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, desserte et autres infrastructures linéaires)
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés – Vérification de la cohérence des factures et des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions (avant-pendant-après travaux)
INDICATEURS D'EVALUATION	Si opération en faveur de l'avifaune : Evolution des effectifs d'oiseaux nicheurs lors des opérations du suivi inscrites au DOCOB aux années n, n+1 à n+5 (suivi mis en œuvre sur l'ensemble des ballastières)
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Estimation : 3 à 8 projets mis en œuvre pour les prochaines 5 années (principalement au niveau des	

ballastières)

CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT

NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>
--	---



Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact		Code de la mesure A32326P
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Ensemble des objectifs de développement durable liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Potentiellement tous les habitats d'intérêt communautaire du site	Potentiellement toutes les espèces d'intérêt communautaire du site	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action concerne les aménagements visant à informer les usagers afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur les habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles. Cette action repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandation (pour le pas détruire une espèce par exemple). Les panneaux doivent être positionnés à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste, parking...), à l'intérieur du site Natura 2000, et cohérents avec d'éventuels plans de communication, ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées.		
EFFETS ATTENDUS	Augmentation des secteurs de quiétude pour une meilleure nidification n et augmenter la fréquentation du site par des espèces sensibles y compris en hivernage (ex : Butor étoilé) Préservation d'habitats sensibles Sensibilisation du public aux problématiques de gestion du site		
DEGRE D'URGENCE	Dépendant de la priorité de l'action qu'elle accompagne		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement sur l'ensemble des parcelles et domaine public inclus dans le site Natura 2000. Pour les secteurs situés en forêt, utiliser le contrat forestier « Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès » F22714		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	L'action concerne les aménagements visant à informer les usagers de manière à limiter leur impact		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	<ul style="list-style-type: none"> – L'action doit être géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce identifiée dans le DOCOB et vise l'accompagnement de mesures listées dans le contrat du site – L'action ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000. Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée. – L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat 		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Conception des panneaux – Fabrication – Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu – Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose – Entretien des équipements d'information – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action 		

	est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut – Respect de la charte graphique ou des normes existantes – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
FREQUENCE D'INTERVENTION	A mettre en place en même temps ou suite à l'exécution d'un autre contrat natura 2000. Cette mise en place peut éventuellement être suivie d'une pose et dépose saisonnière au besoin et d'un entretien des panneaux.
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Contrat de gestion « ni agricole-ni forestier » A32326P ou contrat forestier F22714
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Production d'une note détaillant les objectifs de communication et l'articulation entre les différents cahiers des charges en faisant référence aux autres actions prévues)
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés – Vérification de la cohérence des factures et des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions (photo des panneaux sur site)
INDICATEURS D'EVALUATION	Si opération en faveur de l'avifaune : Evolution des effectifs d'oiseaux nicheurs lors des opérations du suivi inscrites au DOCOB aux années n, n+1 à n+5 (suivi mis en œuvre sur l'ensemble des ballastières) Sinon : divers selon situation
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Estimation : 5 à 12 projets mis en œuvre pour les prochaines 5 années (principalement au niveau des portes d'entrée du site et des secteurs les plus fréquentés)	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Restauration de ripisylves, de la végétation de berge et enlèvement raisonné des embâcles		Code de la mesure A32311P
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	<p>Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale</p> <p>Conservier, gérer et renforcer la forêt alluviale</p> <p>Améliorer les trames bleues et la qualité des eaux pour la préservation des mammifères et des poissons d'intérêt communautaire</p>		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	<p>Potentiellement tous les habitats forestiers d'intérêt communautaire du site situés en bord de cours d'eau ou d'étang</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Loutre d'Europe 1355 ➤ Castor d'Europe 1337 ➤ Milan noir A073 ➤ Blongios Nain A022 ➤ Martin Pêcheur A229 ➤ Rousserole turdoide A298 ➤ Bihoreau gris A023 ➤ Chabot 1163 ➤ Blageon 1161 <p>Migrateurs et hivernant de la directive oiseau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Butor étoilé • Grande aigrette • Héron pourpré • Busard des roseaux <p>Chiroptères de la Directive habitat</p>	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	<p>L'action vise la restauration des ripisylves et de la végétation de berge des cours d'eau mais aussi celle des lacs et des étangs, avec en complément, l'enlèvement raisonné des embâcles.</p> <p>Au titre de Natura 2000, la gestion de la végétation des berges est utile à divers titres :</p> <ul style="list-style-type: none"> – L'éclaircissement d'un cours d'eau est un paramètre important pour la qualité des habitats piscicoles – La ripisylve constitue un milieu de prédilection pour certains mammifères comme le castor ou la loutre. – Les digues et levés bordant les milieux aquatiques constituent souvent des sites de nidification et des zones refuges pour plusieurs espèces d'oiseaux – La ripisylve comprend des habitats associés visés par la directive habitat. 		
EFFETS ATTENDUS	<p>Meilleure continuité de la ripisylve</p> <p>Diversité d'habitats pour les espèces d'intérêt communautaire du site</p> <p>Ripisylve des ballastières adaptées aux espèces présentes</p>		
DEGRE D'URGENCE	<p>Priorité 1 à 2 Des secteurs en bord de cours d'eau ont été repérés : la plupart des secteurs sans ripisylves ou nécessitant un renforcement du cordon boisé étant situés sur des terrains privés, les interventions se feront au gré des opportunités.</p> <p>L'aménagement de la ripisylve entre les étangs Millet et l'étang en « U » des Iles de la Barque est classé priorité 1.</p>		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	<p>Potentiellement sur l'ensemble des parcelles et domaine public inclus dans le site Natura 2000 tant en bord de cours d'eau ou en bord de plan d'eau (ripisylve) qu'alimentés par la crue décennale (=forêt alluviale). Quelques</p>		

	références pour le site de l'Arve (données à titre indicatives car il s'agit de sous-estimation des linéaires totaux) : 22km de cours d'eau principal à l'intérieur du site Natura 2000 (hors affluents) et plus de 35 ballastières présentes sur le site
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS	
DESCRIPTION	Il s'agit d'améliorer les boisements en place ou de constituer des boisements feuillus au bénéfice des espèces et habitats visés par l'action. L'action est particulièrement adaptée pour reconstituer des boisements ou des corridors cohérents à partir d'éléments fractionnés.
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	<p>En contexte forestier, il convient de mobiliser la mesure F22706 Actions complémentaires : A32310R, A32311R, A32312P et R et A32323P</p> <ul style="list-style-type: none"> – Il est rappelé qu'il convient de privilégier les interventions collectives à l'échelle des cours d'eau s'intégrant dans les documents de planification locale de la politique de l'eau (programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités territoriales. – Dans le cadre de travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique, les opérations sont éligibles tant que les coûts correspondants ne dépassent pas 1/3 du devis global. – Dans les situations où il y a un besoin de restauration fort à l'échelle nationale pour l'espèce ou l'habitat considéré, les plantations peuvent être réalisées en dernier recours, c'est-à-dire si les espèces forestières présentes n'ont pas de dynamique de régénération spontanée avérée après un délai de 5 ans après l'ouverture du peuplement (ce qui peut nécessiter un avenant ou un nouveau contrat). <p>PRECISIONS TECHNIQUES</p> <p>Il est préférable de travailler sur des ripisylves présentant une largeur minimum d'au moins 5 mètres. Pour ces plantations, la liste des essences arborées acceptées au niveau régional ainsi que les densités initiales et finales sont précisées ci-après.</p> <p>1. <u>Seules les essences indigènes sont acceptées ainsi que le noyer commun.</u> <u>Liste des essences arborées acceptées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aulne blanc ✓ Aulne glutineux ✓ Bouleau verruqueux ✓ Cerisier à grappes ✓ Chêne pédonculé ✓ Erable plane ✓ Erable sycomore ✓ Frêne commun ✓ Merisier ✓ Noyer royal ✓ Orme champêtre ✓ Orme de montagne ✓ Orme lisse ✓ Peuplier blanc ✓ Peuplier noir ✓ Saules sp (espèces indigènes)

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tilleul à grandes feuilles ✓ Tilleul à petites feuilles ✓ Tremble <p>Pour les bois tendres, les essences peuvent être acceptées en peuplement monospécifique (Saules, peupliers, Aulnes...)</p> <p>En ce qui concerne les espèces à bois dur, il faudra aboutir à avoir au minimum deux espèces différentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Apport plein : 2 espèces différentes au minimum – Apport ponctuel : avoir au moins deux espèces à bois dur différentes dans le peuplement final <p><u>Origine des essences</u> : il conviendra de prendre de préférence des plantes d'origine locale ou d'un milieu écologiquement semblable ou de pratiquer par bouturage.</p> <p>Le contractant devra décliner l'origine des plans utilisés (Les régions de provenance autorisées seront définies au moment de l'élaboration du contrat).</p> <p>2. <u>Modalités de plantation</u> :</p> <p>Deux modalités de plantation sont possibles :</p> <p>Apport en plein : plantation en plein</p> <p>Apports ponctuels dans un boisement existant : la surface de la placette plantée devra être au minimum de 400m² d'un seul tenant</p> <p>Là où il existe un risque important de plantes invasives, il convient d'effectuer des plantations immédiatement après ouverture du peuplement.</p> <p>3. <u>Densités initiale et finale</u></p> <p>Densité minimale initiale : 300 plants/ha travaillé</p> <p>Densité minimale finale : 150plants/ha travaillé</p>
ENGAGEMENTS REMUNERES	<p><u>Ouverture du peuplement à proximité du cours d'eau :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Coupe sélective de bois ✓ Dessouchage (remarque : le dessouchage peut être soumis à autorisation au titre du code forestier) ✓ Dévitalisation sélective par annellation et coupes de rejets ✓ Débroussaillage, gyrobroyage, fauche (avec exportation de produits de coupe) ✓ Broyage au sol et nettoyage au sol <p><u>Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Exportation des bois et produits de coupe vers un site de stockage hors crue quinquennale ✓ L'enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et les espèces visées par le contrat. <p><u>Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Plantation, bouturage

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dégagement des semis et jeunes plants ✓ Protection individuelle des plants – Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydrique (ex : comblement de drain, enlèvement d'un remblai, enlèvement manuel ou mécanique et exportation des embâcles, sous réserve de compatibilité avec la police de l'eau). – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation des travaux – Interdiction de paillage plastique – Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches – Absence de traitement phytosanitaire sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles) – Pas d'écobuage – Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir). – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir selon les secteurs
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Sur les ballastières, quand il s'agit d'une action conjointe avec d'autres actions d'entretien ou de restauration, fournir une note de synthèse globale.
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés (contrôle de la surface de ripisylve faisant l'objet de la mesure, selon les actions programmées : contrôle de la structuration, de l'ouverture du peuplement, de l'exportation des bois, des essences plantées, de la présence de protection de plants, contrôle du respect de la période d'intervention) – Le cas échéant, certificats de provenance fournis par le fournisseur du lot de plants – Vérification des factures acquittées ou des pièces de valeur probante équivalente – Respect de la réglementation (police de l'eau notamment)
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
INDICATEURS	Mètres linéaires replantés ou consolidés/mètres linéaires totaux à replanter

D'EVALUATION	ou consolider
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	Montant prévisionnel à établir au cas par cas
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Estimation : 1 à 5 contrats pour les 5 ans à venir	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	Partie à compléter pour chaque contrat

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Entretien des ripisylves, de la végétation de berge et enlèvement raisonné des embâcles		Code de la mesure A32311R
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale Conservier, gérer et renforcer la forêt alluviale Améliorer les trames bleues et la qualité des eaux pour la préservation des mammifères et des poissons d'intérêt communautaire		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Potentiellement tous les habitats forestiers d'intérêt communautaire du site situés en bord de cours d'eau ou d'étang	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Loutre d'Europe 1355 ➤ Castor d'Europe 1337 ➤ Milan noir A073 ➤ Blongios Nain A022 ➤ Martin Pêcheur A229 ➤ Rousserole turdoide A298 ➤ Bihoreau gris A023 ➤ Chabot ➤ Blageon Migrateurs et hivernant de la directive oiseau <ul style="list-style-type: none"> • Butor étoilé • Grande aigrette • Héron pourpré • Busard des roseaux Chiroptères de la Directive habitat	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action vise l'entretien des ripisylves et de la végétation de berge des cours d'eau mais aussi celle des lacs et des étangs, avec en complément, l'enlèvement raisonné des embâcles lorsque plusieurs campagnes d'interventions au cours du contrat sont nécessaires.		
EFFETS ATTENDUS	Meilleure continuité de la ripisylve Diversité d'habitats pour les espèces d'intérêt communautaire du site Ripisylve des ballastières adaptées aux espèces présentes		
DEGRE D'URGENCE	Selon les secteurs. SECOURS		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement sur l'ensemble des parcelles et domaine public inclus dans le site Natura 2000 tant en bord de cours d'eau ou en bord de plan d'eau (ripisylve) qu'alimentés par la crue décennale (=forêt alluviale). Quelques références pour le site de l'Arve (données à titre indicatives car il s'agit de sous-estimation des linéaires totaux) : 22km de cours d'eau principal à l'intérieur du site Natura 2000 (hors affluents) et plus de 35 ballastières présentes sur le site		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Il s'agit d'améliorer les boisements en place ou de constituer des boisements feuillus au bénéfice des espèces et habitats visés par l'action. L'action est particulièrement adaptée pour reconstituer des boisements ou des corridors cohérents à partir d'éléments fractionnés.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	En contexte forestier, il convient de mobiliser la mesure F22706 Actions complémentaires : A32310R, A32311R, A32312P et R et A32323P Il est rappelé qu'il convient de privilégier les interventions collectives à l'échelle des cours d'eau s'intégrant dans les documents de planification locale de la politique de l'eau (programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités territoriales.		

	Il est préférable de travailler sur des ripisylves présentant une largeur minimale d'au moins 5 mètres.
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Taille des arbres constituant la ripisylve – Débroussaillage, fauche, girobroyage et faucardage d'entretien avec exportation des produits de coupe – Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires : <ul style="list-style-type: none"> ○ Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être les moins perturbants possibles pour les espèces et les habitats visés par el contrat. – Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation des travaux – Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches – Absence de traitement phytosanitaire sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles). Le Code rural prévoit une bande de 5 mètres minimum en bord de cours d'eau dans laquelle aucun traitement sanitaire n'est autorisé. – Pas d'écobuage – Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir). – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	Sur les 5 ans du contrat, 4 passages pour les travaux d'entretien sont autorisés
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés (contrôle de la surface de ripisylve faisant l'objet de la mesure, selon les actions programmées : contrôle de la structuration, de l'ouverture du peuplement, de l'exportation des bois, contrôle du respect de la période d'intervention) – Vérification des factures acquittées ou des pièces de valeur probante équivalente

	– Respect de la réglementation (police de l'eau notamment)
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
INDICATEURS D'EVALUATION	Mètres linéaires entretenus
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Estimation : 1 à 4 contrats pour les 5ans à venir	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive		Code de la mesure A32316P
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Dans les secteurs où cela est possible, favoriser ou entretenir la dynamique alluviale (priorité 1)		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> • Saussaie préalpine 3240 • Galeries de saules blancs 91EO-1 • Galeries d'aulnes blancs 91EO-4 • Formations riveraines à Petite massette 7240 	<ul style="list-style-type: none"> • Chabot 1163 • Blageon 1161 • Loutre 1355 • Castor 1337 • Milan Noir A073 • Martin Pêcheur A229 • Aigrette garzette 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	Cette action favorise la diversité des écoulements, de la nature des fonds et des hauteurs d'eau et privilégie la conservation d'un lit dynamique et varié plutôt qu'un cours d'eau homogène. Des opérations plus lourdes de reméandrement, au besoin à partir d'annexes fluviales, peuvent être envisagées. Cette action comprendra donc certains éléments liés à la gestion intégrée de l'érosion fluviale : démantèlement d'enrochements ou d'endigements ou d'enrochements ou encore le déversement de graviers en lit mineur pour favoriser la dynamique fluviale.		
EFFETS ATTENDUS	Meilleure fonctionnalité de l'hydrosystème et de l'ensemble des habitats et espèces du site liées à la dynamique alluviale. La restauration de la dynamique alluviale est le moteur de la régénération du site.		
DEGRE D'URGENCE	Priorité haute. « Contrat de secours » Actuellement, un projet a été identifié sur le secteur des Sablons où une digue sarde empêche l'inondation du secteur par la crue centennale. Le contrat peut également être envisagé dans d'autres cas à définir		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Tous les secteurs dans le lit ou en bord de cours d'eau (cours d'eau principal, affluents...)		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Cette action favorise la diversité des écoulements, de la nature des fonds et des hauteurs d'eau et privilégie la conservation d'un lit dynamique et varié plutôt qu'un cours d'eau homogène.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Il est rappelé qu'il convient de privilégier les interventions collectives à l'échelle des bassins versants et de recourir aux financements développés à cette fin par les programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités territoriales.		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Elargissement, rétrécissement, déviation du lit – Apport de matériaux, pose d'épis, enlèvement ou maintien d'embâcles ou de blocs – Démantèlement d'enrochements ou d'endigement – Déversement de graviers – Protection végétalisées de berges (A32311P pour la végétalisation) – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur 		

ENGAGEMENTS NON REMUNERES	– Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés – Vérification des factures acquittées ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions D'autres suivis pourront être déclenchés au besoin
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires	Code de la mesure A32318P
ENJEUX ET OBJECTIFS		
OBJECTIF DU DOCOB	Dans les secteurs où cela est possible, favoriser ou entretenir la dynamique alluviale (priorité 1)	
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> • Saussaie préalpine 3240 • Formations riveraines à Petite massette 7240 • Végétation ripicole herbacée 3220 • Saulaies pionnières à Myricaire d'Allemagne 3230 	Aucune espèce
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	La présence d'alluvions non végétalisés est nécessaire au développement d'espèces végétales et animales qui cherchent les milieux alluviaux pionniers. Ces conditions écologiques se retrouvent sur les bancs alluvionnaires modelés par les rivières. Cependant, les actions anthropiques (extraction de granulats en lit mineur par exemple), ont contribué à modifier la morphologie alluviale (incision consécutive), et en réduisant le lit jusque parfois à un chenal unique, la rivière a fortement perdu de son intérêt écologique. La dévégétalisation et la scarification de bancs alluvionnaires contribue à restaurer cette dynamique alluviale. Elle donne également la possibilité à la rivière de mobiliser des matériaux qui lui confèrent un fonctionnement à caractère plus naturel.	
EFFETS ATTENDUS	Meilleure fonctionnalité de l'hydrosystème et de l'ensemble des habitats et espèces du site liées à la dynamique alluviale. La restauration de la dynamique alluviale est le moteur de la régénération du site.	
DEGRE D'URGENCE	<p>« Contrat de secours »</p> <p>Actuellement, aucun projet n'a été identifié clairement au sein du site Natura 2000 dans ce sens. Il est néanmoins important, au vu de l'objectif prioritaire du site qui est de préserver la dynamique alluviale, de pouvoir se laisser la possibilité de réaliser ce type d'intervention si le besoin s'en fait sentir.</p>	
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLICITE ET MISE EN OEUVRE		
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Tous les secteurs dans le lit ou en bord de cours d'eau (cours d'eau principal, affluents...)	
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS		
DESCRIPTION	Cette action favorise la diversité des écoulements, de la nature des fonds et des hauteurs d'eau et privilégie la conservation d'un lit dynamique et varié plutôt qu'un cours d'eau homogène.	
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Il est rappelé qu'il convient de privilégier les interventions collectives à l'échelle des bassins versants et de recourir aux financements développés à cette fin par les programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités territoriales. Les interventions de dévégétalisation scarification devront être priorisées entre les différents bancs. En amont du contrat, une importance particulière sera portée à la petite massette ainsi qu'à l'évaluation du risque de prolifération des invasives.	
ENGAGEMENTS REMUNERES	– Dévégétalisation : bucheronnage, coupe d'arbres, abattage de végétaux ligneux, dévégétalisation par annellation, dessouchage.	

	<ul style="list-style-type: none"> – Enlèvement des grumes (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins impactant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat). – Scarification – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation des travaux (en plus des enjeux liés à la reproduction, des périodes de non intervention sont à respecter au regard de la police de l'eau (nov-mars)) – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les surfaces travaillées – Vérification des factures acquittées ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Chantiers ou aménagements de lutte contre l'envasement des étangs, lacs et plans d'eau		Code de la mesure A32313P
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Conserver et améliorer la mosaïque de ballastières Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	3150 Plans d'eau eutrophes du Magnopotamion ou de l'hydrocharition	Espèces nicheuses <ul style="list-style-type: none"> • Blongios Nain A022 • Rousserole turdoide A298 • Bihoreau gris A023 • Martin pêcheur A229 Migrateurs et hivernant de la directive oiseau <ul style="list-style-type: none"> • Butor étoilé • Grande aigrette • Héron pourpré • Busard des roseaux • ... • Loutre aquatique 1355 • Castor d'Europe 1337 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'envasement des étangs, lacs et plans d'eau peut conduire à la perte de leur intérêt écologique. Les opérations éligibles dans le cadre de cette action doivent permettre de lutter contre cet envasement et de préserver des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		
EFFETS ATTENDUS	Diversité d'habitats pour les espèces d'intérêt communautaire du site Meilleure fonctionnalité d'habitats d'espèces		
DEGRE D'URGENCE	<p>« Contrat de secours »</p> <p>Actuellement, seul l'étang Bichel (priorité 3) est identifié comme potentiellement concerné par des actions de curage. Le déclenchement de cette opération sur ce secteur, comme le déclenchement sur d'autres ballastières se fera prioritairement suite au suivi ornithologique annuel, lorsque les conditions le nécessiteront.</p>		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement, l'ensemble des ballastières du site (l'action doit être justifiée sur critères écologiques, en particulier ornithologiques).		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Opération de lutte contre l'envasement des étangs au besoin afin de garantir une mosaïque d'habitats pour les ballastières du site. Action complémentaire de l'action A32310R		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Action non productive liée à l'entretien ou la restauration de site		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Utilisation de dragueuse suceuse – Décapage du substrat – Evacuation des boues – Pose de moine et/ou de système de rétention des sédiments sur des plans d'eau artificiels existants – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur 		
ENGAGEMENTS NON	– Période d'autorisation des travaux		

REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Pas de traitement herbicides dans et sur les bordures des étangs, lacs et plans d'eau. – Pas de fertilisation chimique de l'étang – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Production d'une note détaillant les travaux entrepris et, éventuellement, l'articulation entre les différents cahiers des charges si plusieurs actions de nature différentes sont prévues (ex : faucardage couplé à un curage)
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état de l'étang, du lac ou du plan d'eau – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Restauration des ouvrages de petite hydraulique	Code de la mesure A32314P
ENJEUX ET OBJECTIFS		
OBJECTIF DU DOCOB	Conservier et améliorer la mosaïque de ballastières Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux Restauration d'une zone humide dégradée et assurer son entretien	
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	3150 Plans d'eau eutrophes du Magnopotmion ou de l'hydrocharition	<p>Espèces nicheuses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blongios Nain A022 • Rousserole turdoïde A298 • Bihoreau gris A023 • Martin pêcheur A229 <p>Migrateurs et hivernant de la directive oiseau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Butor étoilé • Grande aigrette • Héron pourpre • Busard des roseaux • ... • Loutre aquatique 1355 • Castor d'Europe 1337
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	Cette action vise des investissements pour la création, la restauration ou la modification de fossés, d'ouvrages de contrôle des niveaux d'eau, de seuils d'enlèvement des drains.	
EFFETS ATTENDUS	Diversité d'habitats pour les espèces d'intérêt communautaire du site Meilleure fonctionnalité d'habitats d'espèces	
DEGRE D'URGENCE	<p>« Contrat de secours »</p> <p>Les principaux secteurs où la mesure pourrait être mise en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Etangs des Iles de la Barque (gestion « en cascade » des étangs grâce à un système de vannes existantes à remettre en état, si cela est jugé nécessaire) – Etangs d'Etrembière (en secours si le système actuel est endommagé ou jugé insuffisant) – Marais du Pont Neuf (en fonction des modalités qui seront définies par l'étude de restauration). <p>D'autres secteurs pourraient être définis au besoin, selon les enjeux écologiques et en particulier au regard des objectifs de gestion ornithologiques.</p>	
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLICITE ET MISE EN OEUVRE		
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement, l'ensemble des ballastières du site (l'action doit être justifiée sur critères écologiques, en particulier ornithologiques).	
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS		
DESCRIPTION	Cette action vise des investissements pour la création, la restauration ou la modification de fossés, d'ouvrages de contrôle des niveaux d'eau, de seuils d'enlèvement des drains. La gestion de ces ouvrages est prévue dans le cadre de l'action A32314R	
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. Pour les actions relatives à des cours d'eau, il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin par les Agences de l'eau et les	

	Collectivités locales.
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Fournitures, construction, installation d'ouvrages de petite hydraulique rurale – Terrassement pour caler la topographie et implanter l'ouvrage – Opération de bouchage des drains – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation des travaux – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	Une fois
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Si plusieurs actions de nature différentes sont prévues, une note explicitant l'objet des travaux entrepris et l'articulation entre les différents cahiers des charges sera produite.
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution des effectifs d'oiseaux nicheurs lors des opérations du suivi inscrites au DOCOB aux années n, n+1 à n+5 (suivi mis en œuvre sur l'ensemble des ballastières)
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Gestion des ouvrages de petite hydraulique		Code de la mesure A32314R
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Conserver et améliorer la mosaïque de ballastières Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux Restaurer une zone humide dégradée et assurer son entretien		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	3150 Plans d'eau eutrophes du Magnopotmion ou de l'hydrocharition	Espèces nicheuses <ul style="list-style-type: none"> • Blongios Nain A022 • Rousserole turdoïde A298 • Bihoreau gris A023 • Martin pêcheur A229 Migrateurs et hivernant de la directive oiseau <ul style="list-style-type: none"> • Butor étoilé • Grande aigrette • Héron pourpré • Busard des roseaux... • Loutre aquatique 1355 • Castor d'Europe 1337 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	Le maintien ou le rétablissement d'un bon état de conservation de certaines espèces et certains habitats est lié au maintien des conditions hydrologiques et hydrauliques locales. Cela peut nécessiter des prestations ponctuelles pour manipuler des vannes, batardeaux, clapets, buses et seuils.		
EFFETS ATTENDUS	Diversité d'habitats pour les espèces d'intérêt communautaire du site Meilleure fonctionnalité d'habitats d'espèces		
DEGRE D'URGENCE	<p>Priorité moyenne pour les Etangs d'Etrembière (priorité 2) et « Contrat de secours »</p> <p>Les principaux secteurs où la mesure pourrait être mise en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Etangs d'Etrembière (la gestion du système actuel est importante en période de nidification du Blongios nain. Les étangs accueillent un nombre de couples importants (5 couples en 2011) et une élévation des niveaux d'eau en période de nidification peut noyer les nids et faire échouer la nidification) – Etangs des Iles de la Barque (si la gestion « en cascade » des étangs grâce à un système de vannes existantes à remettre en état est jugée nécessaire) – Marais du Pont Neuf (en fonction des modalités qui seront définies par l'étude de restauration). <p>D'autres secteurs pourraient être définis au besoin, selon les enjeux écologiques et en particulier au regard des objectifs de gestion ornithologiques.</p>		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement, l'ensemble des ballastières du site (l'action doit être justifiée sur critères écologiques, en particulier ornithologiques).		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Cette action vise la gestion d'ouvrages de contrôle des niveaux d'eau. La création ou la restauration de ces ouvrages est prévue dans le cadre de l'action A32314P		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. Pour les		

	actions relatives à des cours d'eau, il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin par les Agences de l'eau et les collectivités territoriales. Dans les contextes agricoles, le fonctionnement des syndicats de marais ou des ASA ne pourra pas être financé par cette action.
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Temps de travail pour la manipulation et la surveillance des ouvrages de petite hydraulique rurale. – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	Une fois
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Si plusieurs actions de nature différentes sont prévues, une note explicitant l'objet des travaux entrepris et l'articulation entre les différents cahiers des charges sera produite.
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution des effectifs d'oiseaux nicheurs lors des opérations du suivi inscrites au DOCOB (suivi mis en œuvre sur l'ensemble des ballastières)
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable		Code de la mesure A32320P et R Mesure H
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Tous les objectifs liés au DOCOB en particulier : Eviter la dissémination des espèces invasives dans les actions entreprises et contrôler leur développement sur les habitats sensibles à leur présence		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Potentiellement tous les habitats d'intérêt communautaire du site (habitats forestiers : se reporter au contra forestier F22711)	Potentiellement toutes les espèces d'intérêt communautaire du site (espèces de la directive habitat et de la directive oiseau) (espèces forestières : se reporter au contra forestier F22711)	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action concerne les chantiers d'élimination d'une espèce animale ou végétale indésirable : Espèce envahissante (autochtone ou exogène) qui impacte ou dégrade fortement l'état, le fonctionnement, la dynamique de l'habitat ou de l'espèce dont l'état de conservation justifie cette action. Une espèce indésirable est définie de façon locale par rapport à un habitat ou une espèce donnée.		
EFFETS ATTENDUS	Eviter la concurrence avec les espèces et habitats d'intérêt communautaire ou patrimoniaux		
DEGRE D'URGENCE	<p>Priorité moyenne (priorité 2)</p> <p>Les principaux secteurs où la mesure pourrait être mise en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ensemble des habitats pionniers alluviaux (dont habitats à petite massette et saussaie préalpine) – Forêts galeries – Ballastières pour les espèces animales indésirables – Les parties d'habitats d'espèce d'intérêt communautaire (exemple : pour les zones de chasses des chiroptères : milieux définis dans le cadre du diagnostic milieux ouverts à venir) <p>D'autres secteurs pourraient être définis au besoin, selon les enjeux écologiques et l'intérêt patrimonial à préserver.</p>		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement, l'ensemble du site (l'action doit être justifiée sur critères écologiques, afin de sauvegarder l'état de conservation d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire).		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Cette action vise l'élimination d'espèces animales ou végétales jugées envahissantes		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	<p>Cette action peut être utilisée si l'état d'un ou plusieurs habitats et espèces est menacé par la présence d'une espèce indésirable et si la station d'espèce indésirable est de faible dimension.</p> <p>On parle :</p> <ul style="list-style-type: none"> – D'élimination si l'action vise à supprimer tous les spécimens de la zone considérée. On conduit un chantier d'élimination si l'intervention est ponctuelle. L'élimination est soit d'emblée complète, soit progressive. – De limitation : si l'action vise simplement à réduire la présence de l'espèce indésirable en deça d'un seuil acceptable. On conduit un 		

	<p>chantier de limitation si l'intervention y est également ponctuelle mais répétitive car il y a une dynamique de recolonisation permanente.</p> <p>Dans tous les cas, les techniques de lutte retenues devront être en conformité avec les réglementations en vigueur et avoir démontré leur efficacité et leur innocuité par rapport au milieu et aux autres espèces.</p> <p>Cette action est inéligible aux contrats Natura 2000 si elle vise à financer l'application de la réglementation notamment au titre du code de l'environnement (ex. pour les espèces animales : réglementation sur la chasse ou les animaux classés nuisibles). Et du code rural. Le contrat Natura 2000 n'a pas pour but de financer l'application de la réglementation, les dégâts d'espèces prédatrices (grands carnivores, grands cormorans...), l'élimination ou la limitation d'une espèce dont la station est présente sur la majeure partie du site et/ou en dehors du site.</p>
<p>CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES AU PROJET</p>	<p>On peut conduire un chantier d'élimination si la station est de faible dimension ou s'il semble réaliste de conduire un chantier sur une surface relativement vaste mais néanmoins pertinente au regard de l'objectif visé. L'élimination peut être soit d'emblée complète, soit progressive. Pour les ligneux, on recourt alors à la technique d'usure (maintien de « tires sèves »). Il est toutefois préférable de travailler sur des parcelles où l'espèce indésirable est inférieure à 50% de la surface.</p> <p>On peut également souhaiter lutter contre une espèce indésirable par la destruction de tous les spécimens rencontrés au fur et à mesure de leur apparition sur une zone présentant une très forte valeur patrimoniale. Il s'agit d'une lutte de sauvetage permanente qui doit réellement être justifiée sur le plan patrimonial.</p> <p>Dans tous les cas, la surface du projet déclaré dans le dossier devra être validée par le service instructeur.</p> <p><u>Précisions techniques</u></p> <p>Liste des espèces considérées comme indésirable :</p> <p>Flore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robinier faux acacia • Buddleia de David • Solidages • Renouées invasives • Berce du Caucase • Impatience de l'Himalaya • Ambroisie • Asters américaines • Ailante • ... <p>Faune</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tortue de Floride • Ecrevisses Américaines • Surmulots (<i>Rattus norvegicus</i>) (dans les cas où leur présence est susceptible de compromettre la reproduction du blongios) • ...

	<u>Suivi</u> : surveillance visuelle par des personnes compétentes.
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – <u>Pour toute les espèces indésirables</u> : Etudes et frais d'experts – <u>Engagements spécifiques aux espèces animales</u> : <ul style="list-style-type: none"> ○ Acquisition de cages et de pièges ○ Suivi de collectes et de pièges – <u>Spécifique aux espèces végétales</u> : <ul style="list-style-type: none"> ○ Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre ○ Arrachage manuel (en cas de densités faibles à moyennes) ○ Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petits à moyen diamètre ○ Coupe des grands arbres et semenciers. ○ Enlèvement et transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat) ○ Dévitalisation par annellation ○ Traitement chimique des semis, rejets ou souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet.
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<p>Communs à toutes les espèces animales ou végétales :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions <p><u>Spécifique aux espèces végétales</u> :</p> <p>Le bénéficiaire s'engage à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables (ex : lutte contre le robinier puis ouverture brutale stimulant le drageonage).</p> <p>Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible et en dehors de la zone réglementaire (au minimum 5m sans traitement en bord de cours d'eau selon les produits)</p> <p><u>Spécifique aux espèces animales</u></p> <p>La lutte chimique est proscrite contre la faune indésirable, sauf autorisation du COPIL</p>
FREQUENCE D'INTERVENTION	Une fois
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Si plusieurs actions de nature différentes sont prévues, une note explicitant l'objet des travaux entrepris et l'articulation entre les différents cahiers des charges sera produite.
FINANCEMENT	<p>Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses</p> <p>Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres</p> <p>Calcul de la subvention sur devis ou forfait</p> <p><u>Devis</u></p> <p>L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles.</p> <p>Pièces justificatives à produire pour le paiement : facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente</p> <p>Le montant de l'aide est plafonné à 8000 euros TTC par hectare travaillé.</p>

	<p><u>Forfait</u></p> <table border="1"> <tr> <td>Débroussaillage, arrachage des semis</td> <td>2000 euros/ ha travaillés</td> </tr> <tr> <td>Coupe et démentellement (avec ou sans exportation)</td> <td>1500 euros/ha travaillés</td> </tr> <tr> <td>Dévitalisation par annellation ou écorçage</td> <td>Entre 10 et 50 arbres/ha : 400 euros/ha travaillés Plus de 50 arbres/ha : 800 euros/ha travaillés</td> </tr> <tr> <td>Coupe de rejets</td> <td>Entre 10 et 50 arbres/ha : 100 euros/ha travaillé/passage Plus de 50 arbres/ha : 200 euros/ha travaillés et/passage</td> </tr> </table> <p>Pour l'application du forfait, les espèces indésirables principalement éligibles sont : Erable Negundo, Ailante, Robinier, Buddléia... La dévitalisation est indissociable de la coupe de rejets. Sauf exception à faire valider par l'animateur du site et le service instructeur, l'annellation doit être suivie de 3 passages de coupe de rejets. Le montant de l'aide est plafonné à 6600 euros HT/ha travaillé</p>	Débroussaillage, arrachage des semis	2000 euros/ ha travaillés	Coupe et démentellement (avec ou sans exportation)	1500 euros/ha travaillés	Dévitalisation par annellation ou écorçage	Entre 10 et 50 arbres/ha : 400 euros/ha travaillés Plus de 50 arbres/ha : 800 euros/ha travaillés	Coupe de rejets	Entre 10 et 50 arbres/ha : 100 euros/ha travaillé/passage Plus de 50 arbres/ha : 200 euros/ha travaillés et/passage
Débroussaillage, arrachage des semis	2000 euros/ ha travaillés								
Coupe et démentellement (avec ou sans exportation)	1500 euros/ha travaillés								
Dévitalisation par annellation ou écorçage	Entre 10 et 50 arbres/ha : 400 euros/ha travaillés Plus de 50 arbres/ha : 800 euros/ha travaillés								
Coupe de rejets	Entre 10 et 50 arbres/ha : 100 euros/ha travaillé/passage Plus de 50 arbres/ha : 200 euros/ha travaillés et/passage								
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000								
CONTROLES									
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> - Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions - Etat initial et post travaux des surfaces (photographies, orthophotos...) - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation des travaux réalisés - Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente 								
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)									
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions								
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution de la surface impactée par une espèce envahissante.								
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention									
PREVISIONNEL	Montant prévisionnel à établir au cas par cas								
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)									
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 									
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION									
contrat à déclencher au besoin									
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT									
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	Partie à compléter pour chaque contrat								

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Entretien de mares ou d'étangs		Code de la mesure A32309R Action G
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Conserver et améliorer la mosaïque de ballastières Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	3150 Plans d'eau eutrophes du Magnopotmion ou de l'hydrocharition	<ul style="list-style-type: none"> • Martin pêcheur A229 • Sonneur à ventre jaune 1193 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action concerne l'entretien des mares permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique. Par fonctionnalité écologique, on entend la fonctionnalité écosystémique d'une mare en elle-même, ou son insertion dans un réseau de mares cohérent pour une population d'espèces. L'entretien d'une mare peut viser des habitats d'eaux douces dormantes ou les espèces d'intérêt communautaire dépendantes de l'existence des mares. Cette action permet de maintenir un maillage de mares compatibles avec des échanges intra populationnels (quelques centaines de mètres entre deux mares proches) des espèces dépendantes des mares ou d'autres milieux équivalents.		
EFFETS ATTENDUS	Diversité d'habitats pour les espèces d'intérêt communautaire du site Meilleure fonctionnalité d'habitats d'espèces		
DEGRE D'URGENCE	<p>« Contrat de secours » Priorité faible (P3)</p> <p>Actuellement, hors contexte forestier, seules deux mares inférieures à 1000m² ont été repérées sur la commune de Scientrier. Les autres mares de faible superficie se situent dans les îles de Clermont (2 ballastières au moins : les autres n'ont sans doute pas pu être cartographiées du fait de la couverture végétale) ainsi que dans le bois de Vernaz et sur Anterne.</p>		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Mares inférieures à 1000m ²		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	L'action concerne l'entretien des mares permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique (pour elle-même ou pour les espèces qu'elle abrite)		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	En contexte forestier, il convient de mobiliser la mesure F22702 Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement de bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. A ce titre, la mare ne doit pas être en communication avec un ruisseau et d'une taille inférieure à 1000m ² .		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Débroussaillage d'entretien et dégagement des abords – Faucardage de la végétation aquatique – Entretien nécessaire au bon fonctionnement de la mare – Exportation des végétaux – Enlèvement des macros déchets – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur 		
ENGAGEMENTS NON	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation des travaux (hors période de reproduction des 		

REMUNERES	<p>batraciens)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ne pas entreposer de sel à proximité de la mare – Interdiction d'utilisation de procédés chimiques de lutte contre les nuisibles – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Si plusieurs actions de nature différentes sont prévues, une note explicitant l'objet des travaux entrepris et l'articulation entre les différents cahiers des charges sera produite.
FINANCEMENT	<p>Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres</p> <p>Calcul de la subvention réalisé sur devis ou au forfait.</p> <p><u>Devis</u> L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonné aux dépenses réelles. Pièces justificatives à produire pour le paiement : facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente.</p> <p>Durée et modalités de versement des aides : la durée du contrat est de 5 ans. L'aide ne sera versée qu'à la mise en œuvre des interventions-soit de façon annuelle si les interventions doivent avoir lieu chaque année-soit en fonction des années d'intervention.</p> <p><u>Forfait</u> 300 euros/passage/mare</p>
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état de la mare – Vérification des factures acquittées ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	<p>Suivi photographique des actions D'autres suivis pourront être déclenchés au besoin. Il s'agira d'être particulièrement attentif à ne pas provoquer, par les travaux de réouverture, une augmentation de la thermie de l'eau.</p>
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes 	

➤ SM3A	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Restauration et aménagement des annexes hydrauliques		Code de la mesure A32315P
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Conserver, gérer et renforcer la forêt alluviale Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale (priorité 1)		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> • Saussaie préalpine 3240 • Galeries de saules blancs 91EO-1 • Galeries d'aulnes blancs 91EO-4 • Chênaie pédonculée neutrophile 9160-2 • Formations riveraines à Petite massette 7240 • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Chabot 1163 • Blageon 1131 • Loutre aquatique 1355 • Castor d'Europe 1337 • ... 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	Cette action concerne les bras morts et annexes secondaires des cours d'eau. Ces annexes peuvent être isolées complètement du chenal actif pendant l'étiage et ne plus être alimentées que par les relations avec les nappes. Elles peuvent aussi garder un lien avec le chenal principal. Sur l'Arve, au vu de son régime glaciaire et de la température de l'eau consécutive, il n'existe pas de formations hydrophytes dans ces chenaux. Néanmoins, la restauration ou l'aménagement de ces annexes hydrauliques joue un rôle important dans le soutien à la nappe, en particulier au vu de l'incision de l'Arve et de la déconnexion incidente. Des travaux ont déjà été menés en ce sens sur le bras proche du Karting à Scientrier, sur celui de Contamine et sur celui d'Anterne. Ces bras rouverts sont bien souvent assez rapidement comblés. Pour le moment, aucun (les secteurs de bras morts ont été cartographiés (listés ci-dessous) : ils sont à surveiller et à équiper de piézomètres pour pouvoir déclencher des actions de restauration au besoin). Ces annexes hydrauliques servent également de refuge aux espèces piscicoles (secteurs à juvéniles et secteurs refuge en cas de crue).		
EFFETS ATTENDUS	Eviter la déconnexion des milieux forestiers alluviaux entretenus par la nappe d'accompagnement de ces annexes Protéger les refuges piscicoles.		
DEGRE D'URGENCE	Priorité 1 à 2 selon le secteur où l'action est déclenchée. Priorité dépendant principalement : <ul style="list-style-type: none"> – de la surface forestière qui va être réalimentée-dépendant de la longueur du chenal, de l'intérêt des boisements et du retrait du chenal par rapport à l'Arve – Du rôle joué pour les peuplements piscicoles par l'annexe hydraulique Les principaux secteurs où la mesure pourrait être mise en place : <ul style="list-style-type: none"> – Bras mort de la forêt alluviale de Vougy – Bras secondaire de l'Arve à proximité de Meynet béton – Bras secondaires de l'île (EBPB) – Bras mort à proximité du Karting – Bras des Teppes Jacques – Bras mort de Scientrier – Méandre du Pont Neuf – Bras secondaire d'Arthaz 		

	D'autres secteurs pourraient être définis au besoin, selon les enjeux écologiques et l'intérêt patrimonial à préserver.
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLICITE ET MISE EN OEUVRE	
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Parcelles et domaine public fluvial abritant des annexes hydrauliques ou des bras secondaires de l'Arve.
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS	
DESCRIPTION	L'action concerne des investissements pour la réhabilitation ou la reconnexion des annexes hydrauliques dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces des directives communautaires ou d'améliorer le statut de conservation des espèces des directives communautaires ou la représentativité et la naturalité des habitats, y compris des investissements légers dans le domaine hydraulique.
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Il convient de privilégier les interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'intervention des Agences de l'eau et des collectivités territoriales. Le cout de restauration du fonctionnement hydraulique doit représenter au maximum 1/3 du devis de l'opération
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> - Travaux de restauration du fonctionnement hydrique (ex : enlèvement de digue, reconnexion,...) sous réserve de compatibilité avec la police de l'eau - Création ou aménagement pour le soutien du niveau de la nappe, barrage-seuil, création de passages busés sous chaussée pour l'alimentation... - Désenvasement, curage à vieux fonds, vieux bords et gestion des produits de curage. - Modelage des berges en pente douce sur une partie du pourtour - Enlèvement raisonné des embâcles - Ouverture des milieux - Faucardage de la végétation aquatique - Végétalisation - Enlèvement manuel des ligneux et exportation - Etudes et frais d'experts - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Si plusieurs actions de nature différentes sont prévues, une note explicitant l'objet des travaux entrepris et l'articulation entre les différents cahiers des charges sera produite.
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	

POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements et travaux réalisés – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution des habitats forestiers lors du suivi décennal Eventuellement : évolution piézométrique lorsqu'un dispositif de suivi est en place
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons dans le lit mineur des rivières	Code de la mesure A32317P
ENJEUX ET OBJECTIFS		
OBJECTIF DU DOCOB	Améliorer les trames bleues et la qualité des eaux pour la préservation des mammifères et des poissons d'intérêt communautaires	
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Aucun habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Chabot 1163 • Blageon 1131
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	Cette action vise à conserver la continuité des habitats d'espèces et les possibilités de migration en favorisant la connectivité, longitudinale mais aussi latérale, des habitats. Sur l'Arve, la connexion du cours d'eau principal, axe de dispersion des populations avec ses affluents est essentielle, les affluents jouant un rôle de refuge en cas de crue. Ces secteurs sont également importants sur la croissance des juvéniles avant une éventuelle dispersion de la population via l'Arve.	
EFFETS ATTENDUS	Eviter la déconnexion de l'Arve et de ses affluents. Renforcer le brassage des populations le long de l'Arve	
DEGRE D'URGENCE	<p>Contrat de secours priorité 3. Au vu de la configuration du périmètre Natura 2000 de l'Arve, les potentialités de travaux portent essentiellement sur les confluences.</p> <p>Secteurs identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Confluence du Moiron avec l'Arve <p>D'autres secteurs, sur le linéaire de l'Arve et de ses affluents lorsqu'ils sont situés dans le site pourraient également être éligibles au besoin.</p>	
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLICITE ET MISE EN OEUVRE		
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Parcelles et domaine public fluvial abritant un linéaire de cours d'eau situé dans l'Ave ou ses affluents et annexes hydrauliques.	
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS		
DESCRIPTION	Cette action vise à conserver la continuité des habitats d'espèces et les possibilités de migration en favorisant la connectivité, longitudinale mais aussi latérale, des habitats.	
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	<p>Il convient de privilégier les interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'intervention des Agences de l'eau et des collectivités territoriales.</p> <p>Opération non éligible pour les ouvrages soumis à l'application de l'article L432-6 du code de l'environnement</p>	
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Effacement des ouvrages – Ouverture des ouvrages si l'effacement est impossible, par exemple démontage des vannes et des portiques ou création d'échancrures dans le mur du seuil/barrage – Installation de passes à poissons – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur. 	
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions 	

FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions D'autres suivis comme des comptages pourront être déclenchés au besoin.
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Restauration de frayères		Code de la mesure A32319P
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Améliorer les trames bleues et la qualité des eaux pour la préservation des mammifères et des poissons d'intérêt communautaires		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Aucun habitat	Chabot Blageon	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	Les frayères des cours d'eau rapides sur graviers sont parfois dégradées ou absentes et méritent d'être restaurées ou entretenues. Le colmatage du substrat est préjudiciable, les éléments fins réduisant la percolation et donc l'apport d'oxygène aux œufs et aux jeunes alvins.		
EFFETS ATTENDUS	Augmenter les populations piscicoles d'intérêt communautaire au sein du site en favorisant leur reproduction		
DEGRE D'URGENCE	<p>Contrat de secours priorité 3.</p> <p>Le diagnostic piscicole réalisé dans le cadre du DOCOB a consisté en une compilation de données existantes et n'a pas permis de déterminer les secteurs potentiellement favorables à la restauration de frayères. Ce contrat pourrait être déclenché au besoin, suite à l'acquisition de connaissances complémentaires sur la question.</p>		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Parcelles et domaine public fluvial abritant un linéaire de cours d'eau situé dans l'Ave ou ses affluents et annexes hydrauliques.		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Cette action vise à restaurer les frayères des poissons d'intérêt communautaire du site.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Il convient de privilégier les interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'intervention des Agences de l'eau et des collectivités territoriales.		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Restauration de zones de frayères – Curages locaux – Achat et régilage de matériaux – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur. 		
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions 		
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas		
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE			
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier		
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS		
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses		

	Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> - Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés - Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Chantier lourd de restauration des milieux ouverts par débroussaillage	Code de la mesure A32301P
ENJEUX ET OBJECTIFS		
OBJECTIF DU DOCOB	Préserver, entretenir, restaurer et favoriser les milieux ouverts	
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	6410 Prairies à Molinie 6210 Pelouses sèches semi naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Milan noir A073 • Pie Grièche Ecorcheur A338 • Grand Murin 1324 • Blongios nain
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	<p>Cette action vise l'ouverture de surfaces abandonnées par l'agriculture et moyennement à fortement embroussaillées, et celles de zones humides et landes envahies par les ligneux. Elle est réalisée au profit des espèces ou habitats justifiant la désignation d'un site, et couvre les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique.</p> <p>Elle s'applique aux surfaces moyennement à fortement embroussaillées</p>	
EFFETS ATTENDUS	Réouverture de milieux ouverts embroussaillés	
DEGRE D'URGENCE	<p>Priorité haute (priorité 1)</p> <p>Les principaux secteurs où la mesure pourrait être mise en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Coteaux secs d'Arthaz – Prairies à Molinie amont de Vougy – Etang des chenevières pour le blongios nain (si embuissonnement de la roselière par les saules : Priorité 2) – Marais du Pont Neuf (selon les résultats de l'étude) <p>D'autres secteurs pourraient être définis au besoin (en particulier zones de chasses de chiroptères), selon les enjeux écologiques.</p>	
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE		
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement, l'ensemble des milieux ouverts du site en cours de débroussaillage selon les enjeux écologiques (enjeux habitats ou espèces)	
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS		
DESCRIPTION	Cette action vise l'ouverture de surfaces abandonnées par l'agriculture et celles de zones humides et landes envahies par les ligneux.	
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Les modalités de gestion après le chantier d'ouverture doivent être établies au moment de la signature du contrat : elles doivent être inscrites dans le contrat, en engagement rémunéré ou en engagement non rémunéré.	
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux – Dévitalisation par annellation – Dessouchage – Rabotage des souches – Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat) – Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de la coupe – Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits – Arrasage des tourradons – Frais de mise en décharge, notamment des espèces invasives – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur 	

ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Respect des périodes d'autorisation des travaux – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) – Pas d'écobuage <p><u>Pour les zones humides :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Pas de retournement – Pas de mise en culture, de semis ou de plantation de végétaux – Ne pas assécher, imperméabiliser, remblayer ou mettre en eau – Ne pas fertiliser, ni amender, ni utiliser de produits phytosanitaires
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, ...) – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution des surfaces embroussaillées des milieux ouverts lors de la révision du DOCOB et de son diagnostic écologique
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
3 à 8 contrats pour les 5 ans à venir selon les secteurs et les surfaces (si les propriétaires de coteaux secs sont partants pour s'engager dans la démarche, de nombreux contrats pourraient être signés, chacun s'engageant sur de faibles surfaces).	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique		Code de la mesure A32303P
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Préserver, entretenir, restaurer et favoriser les milieux ouverts		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	6410 Prairies à Molinie 6210 Pelouses sèches semi naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Milan noir A073 • Pie Grièche Ecorcheur A338 • Grand Murin 1324 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	Cette action a pour objectif de financer les équipements pastoraux nécessaires à la mise en place d'une gestion pastorale sur des milieux ouverts <u>dans le cadre d'un projet de génie écologique.</u>		
EFFETS ATTENDUS	Réouverture et entretien de milieux ouverts		
DEGRE D'URGENCE	Priorité moyenne (pour les coteaux d'Arthaz) à faible (pour les autres secteurs) (priorité 1 à 2) Le secteur identifié à ce jour où la mesure pourrait être mise en place est le Coteau d'Arthaz. D'autres secteurs pourraient être définis au besoin (en particulier zones de chasses de chiroptères), selon les enjeux écologiques identifiés dans le cadre du diagnostic des milieux ouverts.		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement, l'ensemble des milieux ouverts du site nécessitant un débroussaillage ou un entretien selon des enjeux écologiques (enjeux habitats ou espèces)		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Cette action vise la reconquête de surfaces abandonnées par l'agriculture et celles de zones humides et landes envahies par les ligneux par la pression pastorale ou simplement l'entretien de ces milieux par le pâturage.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Cette action ne peut être souscrite qu'en complément de l'action A32303R (code Rhône Alpes B).		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Temps de travail pour l'installation des équipements – Equipements pastoraux : – Clôtures (fixes ou mobiles, parc de pâturage, clôture électrique, batterie...) – Abreuvoirs, bacs, tonnes à eau, robinets flotteurs... – Aménagement de râteliers et d'auges au sol pour l'affouragement – Abris temporaires – Installation de passages canadiens, de portraits et de barrières – Système de franchissement pour les piétons – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur 		
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Respect des périodes d'autorisation des travaux – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) 		
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas		
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE			
DISPOSITIF	contrat ni agricole ni forestier		

ADMINISTRATIF	
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, ...) – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (présence des équipements. Si les équipements sont mobiles, les équipements doivent être présents dans les périodes de pâturage et visibles sur demande à tout moment de l'année) – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution des surfaces gérées sur les milieux ouverts lors de la révision du DOCOB et de son diagnostic écologique
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
1 à 3 contrats pour les 5 ans à venir selon les secteurs, les surfaces contractualisés et les besoins définis (si les propriétaires de coteaux secs sont partants pour s'engager dans la démarche, de nombreux contrats pourraient être signés, chacun s'engageant sur de faibles surfaces).	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique		Code de la mesure A32303R Mesure B
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Préserver, entretenir, restaurer et favoriser les milieux ouverts		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	6410 Prairies à Molinie 6210 Pelouses sèches semi naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Milan noir A073 • Pie Grièche Ecorcheur A338 • Grand Murin 1324 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	<p>Cette action vise la mise en place d'un pâturage d'entretien lorsqu'aucun agriculteur n'est présent sur le site, afin de maintenir l'ouverture des milieux, mais aussi pour favoriser la constitution de mosaïques végétales. Il s'agit aussi d'adapter les pratiques pastorales aux spécificités des milieux en fonction de leurs caractéristiques écologiques.</p> <p>Cette action peut être contractualisée à la suite d'une restauration des milieux afin de garantir leur ouverture.</p>		
EFFETS ATTENDUS	Réouverture et entretien de milieux ouverts		
DEGRE D'URGENCE	<p>Priorité moyenne (pour les coteaux d'Arthaz) à faible (pour les autres secteurs) (priorité 1 à 2)</p> <p>Le secteur identifié à ce jour où la mesure pourrait être mise en place est le Coteau d'Arthaz (priorité moyenne).</p> <p>D'autres secteurs pourraient être définis au besoin (en particulier zones de chasses de chiroptères), selon les enjeux écologiques identifiés dans le cadre du diagnostic des milieux ouverts (priorité basse).</p>		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement, l'ensemble des milieux ouverts du site nécessitant un débroussaillage ou un entretien selon des enjeux écologiques (enjeux habitats ou espèces)		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Cette action vise la reconquête de surfaces abandonnées par l'agriculture et celles de zones humides et landes envahies par les ligneux par la pression pastorale ou simplement l'entretien de ces milieux par le pâturage.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	<ul style="list-style-type: none"> – L'achat d'animaux n'est pas éligible – Les agriculteurs ne sont pas éligibles à cette action (ils peuvent par contre être prestataires de service pour le contractant). 		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau – Entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagements d'accès, abris temporaires ...) – Suivi vétérinaire – Affouragement, complément alimentaire – Fauche des refus – Location de granges à foin – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur 		

ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation du pâturage – Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales¹ – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) – Ne pas fertiliser la surface, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement de la prairie <p><u>Pour les coteaux secs :</u> Si l'état de conservation est jugé favorable, sont également proscrits : la fertilisation minérale et organique, l'épandage de boues de STEP et de compost, les apports en magnésie, chaux et produits phytosanitaires</p>
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	<p>Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres</p> <p>Calcul de la subvention sur devis ou forfait</p> <p><u>Devis</u> L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonné aux dépenses réelles. Pièces justificatives à produire pour le paiement : facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente.</p> <p><u>Forfait</u> 113.42 euros/ha/an</p>
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	La durée du contrat est de 5 ans. L'aide ne sera versée qu'à la mise en œuvre des interventions –soit de façon annuelle si des interventions doivent avoir lieu chaque année- soit en fonction des années d'intervention.
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	– Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)

¹ *Il sera demandé pour cette action, afin de justifier au mieux sa mise en œuvre, de tenir un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales dans lequel devront figurer à minima les informations suivantes :

- Périodes de pâturage
- Race utilisée et nombre d'animaux
- Lieux et dates de déplacement des animaux
- Suivi sanitaire
- Complément alimentaire apporté (date, quantité)

Nature et dates des interventions sur les équipements pastoraux

	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue du cahier de pâturage – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution des surfaces gérées sur les milieux ouverts lors de la révision du DOCOB et de son diagnostic écologique
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
1 à 3 contrats pour les 5 ans à venir selon les secteurs, les surfaces contractualisés et les besoins définis (si les propriétaires de coteaux secs sont partants pour s'engager dans la démarche, de nombreux contrats pourraient être signés, chacun s'engageant sur de faibles surfaces).	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts		Code de la mesure A32304R Mesure C
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Préserver, entretenir, restaurer et favoriser les milieux ouverts		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	6410 Prairies à Molinie 6210 Pelouses sèches semi naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Milan noir A073 • Pie Grièche Ecorcheur A338 • Grand Murin 1324 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action vise à mettre en place une fauche pour l'entretien des milieux ouverts hors d'une pratique agricole. Cette fauche peut être nécessaire pour maintenir une grande diversité biologique dans les prairies naturelles, comme le rappellent les cahiers d'habitats agropastoraux. Cette pratique de gestion peut être mise en œuvre autant de fois qu'il est jugé nécessaire au cours du contrat (fauche annuelle, triennale...). Les fauches mécaniques et manuelles sont éligibles dans le cadre de cette action.		
EFFETS ATTENDUS	Réouverture et entretien de milieux ouverts		
DEGRE D'URGENCE	<p>Priorité haute à moyenne selon les secteurs (priorité 1 à 2)</p> <p>Le secteur identifié à ce jour où la mesure pourrait être mise en place sont les prairies à Molinie de Vougy (fauche biannuelle prise en charge dans le cadre de contrats Natura 2000).</p> <p>D'autres secteurs pourraient être définis au besoin (en particulier les coteaux d'Arthaz et les zones de chasses de chiroptères), selon les enjeux écologiques identifiés dans le cadre du diagnostic des milieux ouverts.</p>		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement, l'ensemble des milieux ouverts du site nécessitant un débroussaillage ou un entretien selon des enjeux écologiques (enjeux habitats ou espèces)		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Cette action vise l'entretien des milieux ouverts par la fauche.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	<ul style="list-style-type: none"> – Les agriculteurs ne sont pas éligibles à cette action (ils peuvent par contre être prestataires de service pour le contractant). 		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Fauche manuelle ou mécanique – Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol) – Conditionnement – Transport de matériaux évacués – Frais de mise en décharge – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur 		
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation de fauche – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) 		
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas		
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE			
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier		
INFORMATIONS	RAS		

COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	
FINANCEMENT	<p>Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-LEADER, Etat, autres</p> <p>Calcul de la subvention sur devis ou forfait</p> <p><u>Devis</u> L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonné aux dépenses réelles. Pièces justificatives à produire pour le paiement : facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente.</p> <p><u>Forfait</u> Maintien de la richesse floristique d'une prairie par fauche : 151 euros/ha/an Entretien de prairies remarquables par fauche à pied : 172.78 euros/ha/an</p>
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	La durée du contrat est de 5 ans. L'aide ne sera versée qu'à la mise en œuvre des interventions –soit de façon annuelle si des interventions doivent avoir lieu chaque année- soit en fonction des années d'intervention.
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution des surfaces gérées sur les milieux ouverts lors de la révision du DOCOB et de son diagnostic écologique
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
1 à 3 contrats pour les 5 ans à venir selon les secteurs, les surfaces contractualisés et les besoins définis	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger		Code de la mesure A32305R Mesure D
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Préserver, entretenir, restaurer et favoriser les milieux ouverts		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	6410 Prairies à Molinie 6210 Pelouses sèches semi naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Milan noir A073 • Pie Grièche Ecorcheur A338 • Grand Murin 1324 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	Lorsque l'embroussaillage d'une surface est limité, cette action peut s'appliquer afin de limiter ou contrôler la croissance de certaines taches arbustives, ou pour réaliser un broyage ou gyrobroyage d'entretien des zones de refus ou pour certains végétaux particuliers (comme la molinie)		
EFFETS ATTENDUS	Entretien des milieux ouverts		
DEGRE D'URGENCE	<p>Priorité haute à moyenne selon les secteurs (priorité 1 à 2) Contrat de secours</p> <p>Des secteurs pourraient être définis (en particulier sur les coteaux d'Arthaz et les zones de chasses de chiroptères), selon les enjeux écologiques identifiés dans le cadre du diagnostic des milieux ouverts.</p>		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement, l'ensemble des milieux ouverts du site nécessitant un entretien selon des enjeux écologiques (enjeux habitats ou espèces)		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Cette action vise l'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	<ul style="list-style-type: none"> – Les agriculteurs ne sont pas éligibles à cette action (ils peuvent par contre être prestataires de service pour le contractant). 		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Tronçonnage et bûcheronnage légers – Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat). – Lutte contre les accrues forestières, suppression des rejets ligneux – Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe – Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits – Arrasage des touradons – Frais de mise en décharge – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur 		
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation des travaux – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) 		
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas		
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE			
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier		

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	<p>Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres</p> <p>Calcul de la subvention sur devis ou forfait</p> <p><u>Devis</u> L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonné aux dépenses réelles. Pièces justificatives à produire pour le paiement : facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente.</p> <p><u>Forfait</u> 1043.50 euros/ha/passage</p>
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	La durée du contrat est de 5 ans. L'aide ne sera versée qu'à la mise en œuvre des interventions –soit de façon annuelle si des interventions doivent avoir lieu chaque année- soit en fonction des années d'intervention.
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution des surfaces gérées sur les milieux ouverts lors de la révision du DOCOB et de son diagnostic écologique
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
0 à 5 contrats pour les 5 ans à venir selon les secteurs, les surfaces contractualisés et les besoins définis	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Chantier d'entretien de haies, d'alignement de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets		Code de la mesure A32306R Mesure E
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Préserver, entretenir, restaurer et favoriser les milieux ouverts		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	6410 Prairies à Molinie 6210 Pelouses sèches semi naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Milan noir A073 • Pie Grièche Ecorcheur A338 • Grand Murin 1324 • Murin de Bechstein 1323 • Barbastelle 1308 • Minioptère de Schreibers 1310 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	<p>Les haies d'alignement, d'arbres ou de bosquets :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Permettent le maintien de corridors boisés utiles pour plusieurs espèces des directives dont de nombreux chiroptères (zones de chasse et de déplacement) ➤ Constituent des habitats pour certaines espèces des directives ➤ Contribuent au maintien de plusieurs habitats en participant à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et à la lutte contre l'érosion. <p>Cette action pourrait également permettre de gérer les haies en bordure de coteaux secs (qui constituent des vecteurs prioritaires de reconquête des coteaux par les ligneux).</p>		
EFFETS ATTENDUS	Entretien des haies et arbres ou bosquets en tant que zones de chasse, de déplacement et habitats de certaines espèces.		
DEGRE D'URGENCE	<p>Priorité moyenne à faible (priorité 2 à 3) Contrat de secours</p> <p>Des secteurs pourraient être définis (en particulier sur les coteaux d'Arthaz, les zones de chasses de chiroptères et les secteurs à Pie Grièche écorcheur), selon les enjeux écologiques identifiés dans le cadre du diagnostic des milieux ouverts.</p>		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement, l'ensemble des milieux ouverts du site nécessitant un entretien selon des enjeux écologiques (enjeux habitats ou espèces)		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	L'action se propose de mettre en œuvre des opérations d'entretien en faveur des espèces que ces éléments d'intérêt communautaire accueillent.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	L'action doit porter sur des éléments déjà existants		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Taille de la haie ou des autres éléments – Elagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage – Entretien des arbres têtards – Exportation des rémanents et des déchets de coupe – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur 		
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Intervention hors période de nidification – Utilisation de matériel faisant des coupes nettes – Pas de fertilisation 		

	<ul style="list-style-type: none"> – Interdiction de traitements phytosanitaires, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles) – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	<p>Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres</p> <p>Calcul de la subvention sur devis ou forfait</p> <p><u>Devis</u> L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonné aux dépenses réelles. Pièces justificatives à produire pour le paiement : facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente.</p> <p><u>Forfait</u> <u>Entretien d'arbres isolés ou en alignement</u> 0.86euros/mètre linéaire/passage pour 2 côtés 0.47 euros/mètre linéaire/ passage pour 1 côté</p> <p><u>Entretien de bosquets</u> 320 euros/bosquet/passage</p>
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	La durée du contrat est de 5 ans. L'aide ne sera versée qu'à la mise en œuvre des interventions –soit de façon annuelle si des interventions doivent avoir lieu chaque année- soit en fonction des années d'intervention.
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution des surfaces gérées sur les milieux ouverts lors de la révision du DOCOB et de son diagnostic écologique
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	Montant prévisionnel à établir au cas par cas
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
➤ Propriétaires, mandataires	

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
0 à 5 contrats pour les 5 ans à venir selon les secteurs, les surfaces contractualisés et les besoins définis	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Création ou rétablissement de mares forestières		Code de la mesure F22702 Mesure B
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Conserver et améliorer la mosaïque de ballastières Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux Conserver, gérer et renforcer la forêt alluviale		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	3150 Plans d'eau eutrophes du Magnopotmion ou de l'hydrocharition	<ul style="list-style-type: none"> • Martin pêcheur A229 • Sonneur à ventre jaune 1193 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	<p>L'action concerne le rétablissement ou la création de mares forestières au profit des espèces ou habitats visés par les arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés, ainsi que les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique. Par fonctionnalité écologique, on entend la fonctionnalité écosystémique d'une mare en elle-même ou son insertion dans un réseau de mares cohérent pour une population d'espèce.</p> <p>Les travaux pour le rétablissement des mares peuvent viser des habitats des eaux douces dormantes ou les espèces d'intérêt communautaires dépendent de l'existence des mares. Cette mesure permet de maintenir ou développer un maillage de mares compatible avec les échanges intra populationnels (quelques centaines de mètres entre deux mares proches) des espèces dépendant d'autres milieux équivalents (sonneur à ventre jaune).</p>		
EFFETS ATTENDUS	Diversité d'habitats pour les espèces d'intérêt communautaire du site Meilleure fonctionnalité d'habitats d'espèces		
DEGRE D'URGENCE	<p>Priorité faible. « Contrat de secours »</p> <p>Actuellement, en contexte forestier, 2 mares de faible superficie situées dans les îles de Clermont (d'autres ballastières n'ont sans doute pas pu être cartographiées du fait de la couverture végétale) ainsi que celles du bois de Vernaz, d'Anterne et de Vougy sont potentiellement éligibles</p>		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Mares inférieures à 1000m ²		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	L'action concerne l'entretien des mares permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique (pour elle-même ou pour les espèces qu'elle abrite)		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	<p>En contexte non forestier, il convient de mobiliser la mesure A32309R</p> <p>Les opérations doivent respecter la pérennité des milieux humides remarquables et s'inscrire dans les objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux, dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau.</p> <p>Le contractant réalisera les travaux dans le respect de la réglementation, notamment vis-à-vis des régimes de déclaration et d'autorisation liés à la loi sur l'eau.</p> <p>La mare ne doit pas être en communication avec un ruisseau et doit être d'une taille inférieure à 1000m² et supérieur à 10m².</p>		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Profilage des Berges en pente douce – Désenvasement, curage et gestion des produits de curage – Colmatage par apport d'argile 		

	<ul style="list-style-type: none"> – Débroussaillage et dégagement des abords – Végétalisation (avec des espèces indigènes) – Entretien nécessaire au bon fonctionnement de la mare – Enlèvement manuel des végétaux ligneux (interdiction de traitements chimiques) – Dévégétalisation par annellation – Exportation des végétaux ligneux et des déblais à une distance minimale de 20m, dans le cas de milieux particulièrement fragiles ; les déblais devront être déposés ni en zone humide, ni sur des populations d'espèces végétales protégées, ni sur un habitat d'intérêt communautaire – Enlèvement des macros déchets – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur <p>Un phasage des travaux peut être envisagé. L'option présentant le moindre degré de perturbation sera retenu.</p>
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation des travaux (hors période de reproduction des amphibiens) – Les opérations doivent respecter la pérennité des milieux remarquables – Ne pas entreposer de sel à proximité de la mare – Ne pas introduire volontairement de poissons dans la mare – Ne pas introduire de plantes et d'animaux exotiques dans la mare – Ne pas réaliser d'opération des coupe pouvant être préjudiciables au maintien de la mare (ex : coupe à blanc à proximité de la mare...) et maintenir des arbres en quantité suffisante autour de celle-ci. – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	A définir au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	<p>Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres</p> <p>Calcul de la subvention réalisé sur devis ou au forfait. Le montant de l'aide est plafonné à 1500 euros/mare</p> <p><u>Devis</u> L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonné aux dépenses réelles. Pièces justificatives à produire pour le paiement : facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente. Le montant pour la création ou la restauration d'une mare est plafonné à 1000 euros TTC Le montant de l'aide est plafonné à 1600 euros TTC /mare</p>

	<p><u>Forfait</u> Aide accordée sur la base forfaitaire suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 700 euros HT pour la création ou la restauration d'une mare ✓ Majoration de 300 euros HT par mare et par passage pour les travaux d'entretien. <p>Le montant de l'aide est plafonné à 1300 euros HT par mare</p>
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec les aménagements réalisés (contrôle de la surface de la mare, contrôle le cas échéant du reprofilage des berges, du dégagement des abords, de la réalisation d'une exportation de matériaux, contrôle du respect de la période d'intervention...) – Vérification des factures acquittées ou des mémoires de travaux dans le cas d'une réalisation en régie (cahier d'enregistrement des différentes interventions avec la date, le nom de l'intervenant et la nature des interventions)
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation de berge et enlèvement raisonné des embâcles dans un contexte productif ou non		Code de la mesure F22706 Mesure C
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale Conserver, gérer et renforcer la forêt alluviale Améliorer les trames bleues et la qualité des eaux pour la préservation des mammifères et des poissons d'intérêt communautaire		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Potentiellement tous les habitats forestiers d'intérêt communautaire du site	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Loutre aquatique 1355 ➤ Castor d'Europe 1337 ➤ Milan noir A073 ➤ Blongios Nain A022 ➤ Martin Pêcheur A229 ➤ Rousserole turdoïde A298 ➤ Bihoreau gris A023 ➤ Chabot 1163 ➤ Blageon 1131 Migrateurs et hivernant de la directive oiseau <ul style="list-style-type: none"> • Butor étoilé • Grande aigrette • Héron pourpré • Busard des roseaux Chiroptères de la Directive habitat	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action concerne les investissements pour la réhabilitation ou la recréation de ripisylves et de forêts alluviales dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces des directives communautaires ou de la représentativité et la naturalité des habitats de la directive, y compris des investissements mineurs dans le domaine hydraulique, indispensable pour atteindre l'objectif recherché.		
EFFETS ATTENDUS	Meilleure continuité de la ripisylve Diversité d'habitats pour les espèces d'intérêt communautaire du site Ripisylve des ballastières adaptées aux espèces présentes		
DEGRE D'URGENCE	Priorité 2		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement sur l'ensemble des parcelles incluses dans le site Natura 2000 en bord de cours d'eau ou en bord de plan d'eau. Quelques références pour le site de l'Arve (données à titre indicatives car il s'agit de sous-estimation des linéaires totaux) : 22km de cours d'eau principal à l'intérieur du site Natura 2000 (hors affluents) et plus de 35 ballastières présentes sur le site		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Il s'agit d'améliorer les boisements en place ou de constituer des boisements feuillus au bénéfice des espèces et habitats visés par l'action. L'action est particulièrement adaptée pour reconstituer des boisements ou des corridors cohérents à partir d'éléments fractionnés.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Hors contexte forestier, il convient de mobiliser la mesure A32311 R et P <ul style="list-style-type: none"> – Il est rappelé qu'il convient de privilégier les interventions collectives à l'échelle des cours d'eau s'intégrant dans les documents de planification locale de la politique de l'eau 		

- Lorsque, pour la pérennité d'une espèce ou d'un habitat déterminé, il est nécessaire de réaliser des coupes destinées à éclairer le milieu, ces actions sont finançables ainsi que les menus travaux permettant le renouvellement des peuplements
- Lorsque, dans le cas d'une coupe d'arbres, le fait de laisser les bois sur place représente un danger pour le milieu (risque d'embâcles, incendies, attaques d'insectes...), l'enlèvement ou le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr est éligible. Le procédé de débardage sera choisi le moins impactant pour les habitats et espèces visées par le contrat.
- Dans le cas de travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique, les opérations sont éligibles tant que les couts correspondants ne dépassent pas les seuils suivant : 1/3 du devis global. De plus, il faut veiller à ce que les sources de financement dépendant de la politique de l'eau aient été explorées.
- Dans les situations où un besoin de restauration fort à l'échelle nationale pour l'espèce ou l'habitat considéré, les plantations peuvent être réalisées en dernier recours, c'est-à-dire si les espèces présentes n'ont pas de dynamique de régénération spontanée avérée au minimum 5 ans après l'ouverture du peuplement.

PRECISIONS TECHNIQUES

Il est préférable de travailler sur des ripisylves présentant une largeur minimum d'au moins 5 mètres. Pour ces plantations, la liste des essences arborées acceptées au niveau régional ainsi que les densités initiales et finales sont précisées ci-après.

1. Seules les essences indigènes sont acceptées ainsi que le noyer commun.

Liste des essences arborées acceptées :

- ✓ Aulne blanc
- ✓ Aulne glutineux
- ✓ Bouleau verruqueux
- ✓ Cerisier à grappes
- ✓ Chêne pédonculé
- ✓ Erable plane
- ✓ Erable sycomore
- ✓ Frêne commun
- ✓ Merisier
- ✓ Noyer royal
- ✓ Orme champêtre
- ✓ Orme de montagne
- ✓ Orme lisse
- ✓ Peuplier blanc
- ✓ Peuplier noir
- ✓ Saules sp (espèces indigènes)
- ✓ Tilleul à grandes feuilles
- ✓ Tilleul à petites feuilles
- ✓ Tremble

Pour les bois tendres, les essences peuvent être acceptées en peuplement monospécifique (Saules, peupliers, Aulnes...)

En ce qui concerne les espèces à bois dur, il faudra aboutir à avoir au

	<p>minimum deux espèces différentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Apport plein : 2 espèces différentes au minimum – Apport ponctuel : avoir au moins deux espèces à bois dur différentes dans le peuplement final <p><u>Origine des essences</u> : il conviendra de prendre de préférence des plantes d'origine locale ou d'un milieu écologiquement semblable ou de pratiquer par bouturage.</p> <p>Le contractant devra décliner l'origine des plans utilisés</p> <p>2. <u>Modalités de plantation</u> :</p> <p>Deux modalités de plantation sont possibles :</p> <p>Apport en plein : plantation en plein</p> <p>Apports ponctuels dans un boisement existant : la surface de la placette plantée devra être au minimum de 400m² d'un seul tenant</p> <p>Là où il existe un risque important de plantes invasives, il convient d'effectuer des plantations immédiatement après ouverture du peuplement.</p> <p>3. <u>Densités initiale et final</u></p> <p>Densité minimale initiale : 300 plants/ha travaillé</p> <p>Densité minimale à 5 ans : 150 plants/ha travaillé</p>
<p>ENGAGEMENTS REMUNERES</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Structuration du peuplement <p>La structuration du peuplement peut être réalisée selon les modalités de la mesure F22715.</p> <p><u>Ouverture du peuplement à proximité du cours d'eau :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Coupe sélective de bois ✓ Dévitalisation sélective par annellation et coupes de rejets ✓ Débroussaillage, gyrobroyage, fauche (avec exportation de produits de coupe) ✓ Broyage au sol et nettoyage au sol <ul style="list-style-type: none"> – Sur les 5 ans du contrat, 4 passages pour les travaux d'entretien sont autorisés <p><u>Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Exportation des bois et produits de coupe vers un site de stockage en dehors du lit majeur ✓ Investissement pour l'utilisation de méthodes de débardage ménageant les sols <p><u>Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Plantation, bouturage ✓ Dégagement des semis et jeunes plants ✓ Protection individuelle des plants <ul style="list-style-type: none"> – Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydrique (ex : comblement de drain, enlèvement d'un remblai, enlèvement manuel ou mécanique et exportation des embâcles, sous réserve de compatibilité avec la police de l'eau. – Etudes et frais d'experts

	<ul style="list-style-type: none"> – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur 																					
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Interdiction de paillage plastique – Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches – Absence de traitement phytosanitaire sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles) – Pas d'écobuage – Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir). – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions 																					
FREQUENCE D'INTERVENTION	Sur les 5 ans du contrat, 4 passages pour les travaux d'entretien sont autorisés																					
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE																						
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat forestier F22706																					
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS																					
FINANCEMENT	<p>Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres Sur devis ou forfait Devis L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonné aux dépenses réelles. Pièces justificatives à produire pour le paiement : facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente Le montant de l'aide est plafonné à 10 000euros TTC/ha travaillé dont 5000euros TTC pour la plantation proprement dite. Le plafond peut être majoré de 5000 euros TTC maximum par hectare en cas de travaux hydrauliques.</p> <p>Forfait Le système de forfait est mis en place pour deux itinéraires techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Le 1^{er} correspondant à de la création pure, – Le 2nd correspondant à de la réhabilitation <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Forfait en euros/ha</th> <th>Forfait en euros/mètre linéaire</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Création de la ripisylve</td> </tr> <tr> <td>Nettoyage (abattage, débardage, débroussaillage)</td> <td>2000€/ha</td> <td>5€/ml</td> </tr> <tr> <td>Fourniture de plants + préparation du sol + plantation</td> <td>1800€/ha</td> <td>5€/ml</td> </tr> <tr> <td>Protection</td> <td>900€/ha</td> <td>2€/ml</td> </tr> <tr> <td>Entretien des plantations</td> <td>400€/passage/ha</td> <td>1€/ml</td> </tr> <tr> <td>Etudes et frais d'expert</td> <td>700€/dossier</td> <td>700€/dossier</td> </tr> </tbody> </table>		Forfait en euros/ha	Forfait en euros/mètre linéaire	Création de la ripisylve			Nettoyage (abattage, débardage, débroussaillage)	2000€/ha	5€/ml	Fourniture de plants + préparation du sol + plantation	1800€/ha	5€/ml	Protection	900€/ha	2€/ml	Entretien des plantations	400€/passage/ha	1€/ml	Etudes et frais d'expert	700€/dossier	700€/dossier
	Forfait en euros/ha	Forfait en euros/mètre linéaire																				
Création de la ripisylve																						
Nettoyage (abattage, débardage, débroussaillage)	2000€/ha	5€/ml																				
Fourniture de plants + préparation du sol + plantation	1800€/ha	5€/ml																				
Protection	900€/ha	2€/ml																				
Entretien des plantations	400€/passage/ha	1€/ml																				
Etudes et frais d'expert	700€/dossier	700€/dossier																				

Réhabilitation de la ripisylve		
Nettoyage (abattage, débardage, débroussaillage, dévitalisation par annellation) + dégagement des semis+lantation + entretien annuel	1ere année : 2000€/ha 600€/ha par entretien suivant	1ere année : 5€/ml 1€/ml par entretien suivant
Etudes et frais d'experts	700€/dossier	700€/dossier
<p>Le forfait ne permet pas les travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique. Ceux-ci ne peuvent être contractualisés que dans le cadre du devis.</p> <p>Le montant de l'aide est plafonné à :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 7400€HT par hectare travaillé – 20€HT par mètre linéaire 		
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000	
CONTROLES		
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés (contrôle de la surface de ripisylve faisant l'objet de la mesure, selon les actions programmées : contrôle de la structuration, de l'ouverture du peuplement, de l'exportation des bois, des essences plantées, de la présence de protection de plants, contrôle du respect de la période d'intervention) – Les jeunes sujets plantés doivent être vigoureux, sains et indemnes de dégâts de gibier – Le cas échéant, certificats de provenance fournis par le fournisseur du lot de plants – Atteinte des taux de réussite des plantations – Vérification des factures acquittées ou des mémoires des travaux dans le cas d'intervention en régie (cahier d'enregistrement des différentes interventions avec la date, le nom de l'intervenant et la nature des interventions) – Respect de la réglementation (police de l'eau et code forestier notamment) 	
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)		
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions (photo des panneaux sur site)	
INDICATEURS D'EVALUATION	Mètres linéaires restaurés ou replantés	
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention		
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>	
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes 		

➤ SM3A	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Estimation : 2 à 5 contrats pour les 5ans à venir	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires		Code de la mesure F22709 Mesure H
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux Objectif forêt Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Potentiellement tous les habitats forestiers d'intérêt communautaire du site	Potentiellement toutes les espèces d'intérêt communautaire du site (espèces de la directive habitat et de la directive oiseau)	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action concerne la prise en charge de certains surcoûts visant à réduire l'impact sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires non soumis à évaluation des incidences (= uniquement pour l'existant). Cette action vise la maîtrise de la fréquentation (randonnées, VTT...) dans les secteurs sensibles au dérangement, notamment en période de reproduction. Tous les types de desserte sont visés : piétonne, véhicule... La mise en place d'ouvrages de franchissement (notamment temporaires) ainsi que les passages spécifiques pour limiter l'impact des routes sur les mammifères, reptiles et amphibiens).		
EFFETS ATTENDUS	Augmentation des secteurs de quiétude dans les secteurs de nidification et Aménagement de milieux favorables aux espèces sensibles d'intérêt communautaire y compris en hivernage (ex : Butor étoilé) Préservation d'habitats sensibles en modifiant certains tracés existants		
DEGRE D'URGENCE	Priorité haute (priorité 1) pour les secteurs de ballastières (selon les secteurs) Secteurs prioritaires identifiés dans le cadre du diagnostic (donnés uniquement à titre indicatif) : Etangs des Iles de la barque, étangs pêchés et étangs d'Etrembière. Pour les secteurs forestiers hors ballastières, un travail sur la desserte existante est prévu sur les propriétés SM3A. Elle permettra de lister les éventuels projets en rapport avec le présent cahier des charges et de les détailler au cas par cas.		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement sur l'ensemble des parcelles incluses dans le site Natura 2000		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	L'action concerne la prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires non soumis à évaluation des incidences.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Cette action ne peut avoir lieu que pour des investissements anciens, l'action n'est donc pas éligible pour les nouveaux projets d'infrastructures. Cette action n'est pas possible pour les opérations rendues obligatoires réglementairement (ex : opérations rendues obligatoires par la loi sur l'eau) Concernant la voirie forestière (voies accessibles aux grumiers ou aux véhicules légers) cette action ne prend en charge que les éventuelles modifications d'un tracé existant et non la création de piste ou de route en tant que tel.		

	L'analyse de la desserte, de son impact et de son éventuelle modification ne doit pas être faite uniquement au niveau du site considéré mais aussi de manière plus globale au niveau constituant un massif cohérent.
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Allongement de parcours normaux de voirie existante – Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrières et grumes...) – Mise en place de dispositifs anti érosifs – Changements de substrat – Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gués en rondins, busages temporaires, poutrelles démontables...) – Mise en place d'ouvrages de franchissement permanent en accompagnement du détournement d'un parcours existant. – Mise en place de passerelles ou d'aménagements des passages à gué sur de petits cours d'eau – Mise en place de dispositifs d'effarouchement ou de protection sur les lignes électriques – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Pas d'écobuage
FREQUENCE D'INTERVENTION	Opérations ponctuelles. Nombres d'interventions nécessaires à déterminer au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Contrat forestier F22709
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Production d'une note détaillant les travaux entrepris et, éventuellement, l'articulation entre les différents cahiers des charges si plusieurs actions de nature différentes sont prévues (en particulier, articulation avec l'action F22714 : aménagements visant à informer les usages pour limiter leur impact et F22710 Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès)
FINANCEMENT	<p>Il s'agit de financer des investissements non productifs</p> <p>Financeurs : Europe-FEADER Etat, autres</p> <p>Calcul de la subvention sur devis uniquement</p> <p>Le montant de l'aide est plafonné à 1000euros TTC par obstacles mis en place.</p> <p>L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonne aux dépenses réelles.</p> <p>Pièces justificatives à produire pour le paiement : factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente.</p>
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés (contrôle du linéaire de desserte contractualisé, contrôle des caractéristiques des aménagements contractualisés, contrôle du respect de la période d'intervention). – Vérification de la cohérence des factures et des pièces de valeur

	probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions (avant-pendant-après travaux)
INDICATEURS D'ÉVALUATION	Si opération en faveur de l'avifaune : Evolution des effectifs d'oiseaux nicheurs lors des opérations du suivi inscrites au DOCOB aux années n, n+1 à n+5 (suivi mis en œuvre sur l'ensemble des ballastières)
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Estimation : 3 à 8 projets mis en œuvre pour les prochaines 5 années (principalement au niveau des ballastières)	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Mise en œuvre de régénérations dirigées		Code de la mesure F22706 Mesure I
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux Conserver, gérer et renforcer la forêt alluviale Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Potentiellement tous les habitats forestiers d'intérêt communautaire du site	Aucune	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	<p>La mesure concerne la mise en œuvre de régénérations dirigées spécifiques à certains habitats d'intérêt communautaire au bénéfice des habitats ayant justifié la désignation du site selon une logique non productive.</p> <p>Partant du principe que la régénération naturelle est à privilégier lorsqu'elle est possible (maintien de la diversité génétique, adaptation aux conditions stationnelles), cette mesure vise à conserver l'intégrité des habitats d'intérêt communautaire présentant une faible régénération ou pour lesquels une difficulté prononcée de régénération constitue une menace particulière (en particulier sur le site de l'Arve, pour les boisements alluviaux menacés par la déconnexion hydraulique, le temps de rétablir cette connexion et la dynamique alluviale).</p> <p>On rappelle que la régénération réclame souvent du temps et que la plantation reste une solution de dernier recours lorsque le maintien du peuplement dans des conditions favorables à l'émergence du semi naturel reste inefficace. Ceci est d'autant plus vrai que le milieu est fragile et donc sensible à une intervention brutale.</p>		
EFFETS ATTENDUS	Soutien des boisements typiques de la forêt alluviale en cas de déconnexion, le temps de rétablir une dynamique alluviale.		
DEGRE D'URGENCE	Contrat Secours		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement sur l'ensemble des parcelles forestières et du domaine public fluvial forestier inclus dans le site Natura 2000		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	La mesure concerne la mise en œuvre de régénérations dirigées spécifiques à certains habitats d'intérêt communautaire au bénéfice des habitats ayant justifié la désignation du site selon une logique non productive.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Les essences éligibles pour une plantation ou un enrichissement sont les mêmes que celles du contrat F22706 (mesure C)		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Travail du sol – Dégagement de tâches de semis acquis – Lutte contre les espèces (herbacées ou arbustives) concurrentes – Mise en défens de régénération acquise (protection individuelle ou clôtures) et rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôture – Plantation ou enrichissement – Transplantation de semis (en cas de difficulté à obtenir des individus en pépinière) 		

	<ul style="list-style-type: none"> – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	Opérations ponctuelles. Nombres d'interventions nécessaires à déterminer au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Contrat forestier F22703
FINANCEMENT	<p>Il s'agit de financer des investissements non productifs</p> <p>Financeurs : Europe-FEADER Etat, autres</p> <p>Calcul de la subvention sur devis uniquement</p> <p>Le montant de l'aide est plafonné à 5000euros TTC par hectare travaillé.</p> <p>L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonne aux dépenses réelles.</p> <p>Pièces justificatives à produire pour le paiement : factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente.</p>
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés (contrôle des surfaces travaillées, contrôle des essences plantées, atteinte des taux de réussite des plantations, contrôle du respect de la période d'intervention). – Vérification de la cohérence des factures et des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions (avant-pendant-après travaux)
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Contrat de secours à utiliser si la nécessité de soutien est démontré	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive		Code de la mesure F22715 Mesure J
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Conserver, gérer et renforcer la forêt alluviale Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Potentiellement tous les habitats forestiers d'intérêt communautaire du site	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Barbastelle 1308 ➤ Murinde Bechstein 1323 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	La mesure concerne les travaux d'irrégularisation des peuplements forestiers au profit d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaires. Quelques espèces comme certains chiroptères trouvent de meilleurs conditions écologiques au regard de leurs besoins dans les peuplements irrégularisés ou en mosaïque		
EFFETS ATTENDUS	Création d'habitats favorables aux chiroptères Soutien des boisements typiques de la forêt alluviale en cas de déconnexion, le temps de rétablir une dynamique alluviale.		
DEGRE D'URGENCE	Contrat Secours		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement sur l'ensemble des parcelles forestières et du domaine public fluvial forestier inclus dans le site Natura 2000		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	La mesure concerne les travaux d'irrégularisation des peuplements forestiers au profit d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaires. Il s'agit de balivage pour éliminer les sujets gênants les belles tiges, l'objectif étant d'obtenir, au bout de quelques années, des bouquets d'âge variés composant une futaie irrégulière.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	<p>L'état d'irrégularisation ne peut être défini comme un état unique et théorique car il existe des situations diverses de structure, de matériel et de composition qui correspondent à des états satisfaisants pour le peuplement aussi bien sur le plan de la production ou de la pérennité qu'en terme d'accueil des espèces.</p> <p>En outre, ce n'est pas l'état d'irrégularisation du peuplement qui donne lieu à financement. Ce sont les actions nécessaires pour entretenir cet état qui sont financées.</p> <p>Ainsi, il existe diverses modalités, notamment en termes de volume, qui permettent à la fois une conduite des peuplements compatibles avec leur production et leur renouvellement simultanés, et l'amorce d'une structuration. Ces marges de volume ont été définies régionalement par grands types de contexte.</p> <p>Pour les forêts alluviales, la surface terrière doit être comprise entre 15m²/ha et 40m²/ha (les ripisylves à l'échelle régionale présentant des caractéristiques très variables).</p> <p>Pour la mise en œuvre d'une telle conduite de peuplement, les travaux accompagnant le renouvellement du peuplement (travaux dans les semis, les fourrés, les gaulis...) pourront être soutenus financièrement.</p> <p>On évitera de faire de la structuration un objectif premier dans des peuplements inadéquats (par ex : peuplements régulier de bois moyens de</p>		

	<p>qualité) qui supposeraient d'important sacrifices d'exploitabilité pour un résultat qui pourrait être compromis par le dynamisme de tels peuplements.</p> <p>NB : l'irrégularisation est généralement une résultante des choix de conduite des peuplements (capitalisation de la qualité, récolte de bois matures, travaux légers d'accompagnement du semis...) dont les motivations sont prioritairement d'ordre économique.</p> <p>Cette mesure peut être associée à la mesure C dans le cas des ripisylves et des forêts alluviales.</p>
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Accompagner la régénération et les jeunes stades de peuplement : <ul style="list-style-type: none"> ○ Dégagement de tâches de semis acquis ○ Lutte contre les espèces (herbacées ou arborescentes) concurrentes ○ Protections individuelles contre les rongeurs ou les cervidés – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Le bénéficiaire s'engage à conduire son peuplement dans les marges de volume ou de surfaces terrières définies régionalement compatible avec sa production et son renouvellement simultanés – En outre, dans le cadre où la taille de la propriété oblige à un document de gestion, une telle mesure ne peut être mobilisée que si l'irrégularisation des peuplements est planifiée (simple modification ou refonte du document de gestion si nécessaire), afin de mieux garantir l'efficacité des opérations financées
FREQUENCE D'INTERVENTION	Opérations ponctuelles. Nombres d'interventions nécessaires à déterminer au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Contrat forestier F22703
FINANCEMENT	<p>Il s'agit de financer des investissements non productifs</p> <p>Financeurs : Europe-FEADER Etat, autres</p> <p>Calcul de la subvention sur devis uniquement</p> <p>Le montant de l'aide est plafonné à 1000euros TTC par hectare travaillé.</p> <p>L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonne aux dépenses réelles.</p> <p>Pièces justificatives à produire pour le paiement : factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente.</p>
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés (contrôle de la surface de régénération, ou de jeunes peuplement travaillé, contrôle de la surface terrière, contrôle le cas échéant de la planification de l'irrégularisation du peuplement dans le document de gestion, contrôle du respect de la période d'intervention). – Vérification de la cohérence des factures et des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partie des engagements du contrat)	

INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions (avant-pendant-après travaux)
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	Montant prévisionnel à établir au cas par cas
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Contrat de secours à utiliser si la nécessité de soutien est démontré	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	Partie à compléter pour chaque contrat

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Dispositifs favorisant le développement de bois sénescents disséminés		Code de la mesure F22712 Mesure K
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Conserver, gérer et renforcer la forêt alluviale		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	9160-2 Chênaie pédonculée neutrophile	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Barbastelle 1308 ➤ Murinde Bechstein 1323 ➤ Grand Murin 1324 ➤ Milan Noir A073 	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	<p>La mesure concerne un dispositif favorisant le développement de bois sénescents en forêt dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces des directives communautaires ou la représentativité de la naturalité des habitats de la directive.</p> <p>En ce qui concerne les habitats forestiers du réseau français natura 2000, à côté de la réalisation de travaux et autres interventions relativement classiques, des besoins forts ont été identifiés en matière d'augmentation du nombre d'arbres ayant dépassés le diamètre d'exploitabilité, atteint la sénescence, voir dépérissant ainsi que d'arbres à cavité à faible valeur économique mais présentant un intérêt pour certaines espèces.</p> <p>La phase de sénescence des forêts est caractérisée par trois étapes : étape d'installation des espèces cavernicoles (espèces primaires comme les pics, secondaires comme les chauves-souris arboricoles) puis processus progressif de recyclage du bios mort par des organismes saproxyliques (insectes et champignons spécialisés) et au final par les décomposeurs (détritovores incorporant au sol les particules ligneuses décomposées dans un processus d'humidification).</p> <p>En fonction des habitats ou espèces d'intérêt communautaires visées par l'action, il peut être intéressant soit de développer le bois sénescents sous la forme d'arbres disséminés dans le peuplement.</p>		
EFFETS ATTENDUS	Création d'habitats favorables aux chiroptères Conservation d'une forêt alluviale à bois dure typique des bords d'Arve		
DEGRE D'URGENCE	Priorité 2 à 3		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement sur l'ensemble des parcelles forestières et du domaine public fluvial forestier inclus dans le site Natura 2000		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	La mesure concerne les travaux d'irrégularisation des peuplements forestiers au profit d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaires		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	<p>Dans un souci de cohérence, il est recommandé que les propriétaires forestiers bénéficiaires de cette action l'intègre dans une démarche globale de gestion de leur forêt en conservant le plus possible d'arbres morts sur pied dans les peuplements, ceci en plus des arbres sélectionnés au titre de l'action.</p> <p>Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture par défaut (parcelle non accessibles) ne sont pas éligibles</p> <p>La mise en place d'agrainoires ou de pierres à sel à proximité des arbres contractualisés est incompatible avec les objectifs de la mesure, de par le surpiétinement qu'elle entraîne. Le bénéficiaire de l'action pourra utilement mentionner l'agrainage et de la mise en place des pierres à sel lors du</p>		

	<p>renouvellement des baux de chasse. Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires. Les essences exotiques ou non représentatives du cortège de l'habitat ne sont pas contractualisables. La durée de l'engagement de l'action est de 30 ans Le renouvellement du contrat est possible pour les arbres qui répondent encore aux critères d'éligibilité à l'issu des 30 ans. Un seul contrat par parcelle cadastrale sera autorisé par période de 30ans.</p> <p>PRECISIONS TECHNIQUES En cas d'accident lié à la chute de tout ou partie d'un arbre contractualisé, le bénéficiaire pourra prouver l'absence de faute par négligence si les mesures de précaution adaptées ont été prises. Le bénéficiaire doit donc s'engager à respecter une distance de sécurité entre les arbres sélections et les accès ou lieux fréquentés et mettre en place une signalisation à l'entrée du massif si nécessaire. Les arbres sélectionnés devront être situés à plus de 30m d'un chemin ouvert au public. Le bénéficiaire doit également s'engager à ne pas autoriser sciemment la mise en place de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer le public (bancs, sentiers, pierre à sel, agrainoire) à moins de 30m des arbres contractualisés. Aucune distance minimale n'est imposée entre les arbres contractualisés</p> <p>PROCEDURE Le contrat est signé pour une durée de 5 ans L'exonération sur la taxe foncière des propriétés non bâties est applicable pendant 5 ans à compter de l'année qui suit la signature du contrat. L'engagement porte quant à lui sur une durée de 30ans Les contrôles de respect de l'engagement peuvent se faire jusqu'à la 30^e année de l'engagement.</p> <p>Les arbres doivent présenter un diamètre à 1m30 du sol supérieur ou égal aux valeurs indiquées dans le tableau des dispositions financières. Les arbres devront en outre présenter des signes de sénescence tels que cavités, fissures ou branches mortes. La surface de référence est la surface du polygone définis par les arbres contractualisés les plus extérieurs. L'ONF sera tenu de respecter les engagements pris sur les forêts communales dans le cadre de sa certification ISO14001</p>
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de sylviculture et maintien d'arbres sur pied correspondant aux critères énoncés sur l'ensemble de l'îlot pendant 30 ans.
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> - Le demandeur indique les arbres à contractualiser sur plan pour l'instruction du dossier. - Sur ce plan, le demandeur fait apparaitre les accès et sites qualifiés de fréquentés et précise dans la demande d'aide, le cas échéant, les mesures de sécurité requises. - Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres sélectionnés au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe à environ 1m30 du sol. Il s'engage à entretenir le marquage pendant les 30 ans. - Ne pas autoriser sciemment la mise en place de nouveaux aménagements ou de nouveaux équipements susceptibles d'attirer le public (bancs, sentiers, agrainoires...) à moins de 30m des arbres

	<p>contractualisés.</p> <ul style="list-style-type: none"> – L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30ans. Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas, c'est l'arbre ou ses parties au sol qui valent engagement. 																		
FREQUENCE D'INTERVENTION	Opérations ponctuelles. Nombres d'interventions nécessaires à déterminer au cas par cas																		
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE																			
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Contrat forestier F22712																		
FINANCEMENT	<p>Subvention sous forme de forfait</p> <p>Un forfait par essence a été calculé au niveau régional en tenant compte des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Que le maintien d'arbres sur pied au-delà de leur terme d'exploitabilité engendre un cout d'immobilisation d'un capital comprenant d'une part les arbres (dont il ne faut pas oublier qu'en moyenne ce sont des bois de moindre qualité économique), d'autre part le fond qui les porte. – Qu'un certain pourcentage des arbres contractualisés aura perdu toute valeur marchande au bout de 30ans (ces arbres sont donc indemnisés à 100% de leur valeur actuelle estimée et l'immobilisation du fond correspondant est également indemnisée. – Que, sur le reste des arbres sélectionnés, le propriétaire réalisera un sacrifice d'exploitation en repoussant de 30ans la récolte d'arbres arrivés à maturité et le fond se trouve immobilisé pendant une durée de 30ans <table border="1"> <thead> <tr> <th>Essence</th> <th>Diamètre en cm</th> <th>Aide forfaitaire en €/arbre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chênes sessiles et pédonculés</td> <td>55</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td>Feuillus précieux (érable, merisier, alisier, cormier, frêne...)</td> <td>45</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>Hêtre</td> <td>50</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>Châtaignier</td> <td>50</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>Autres feuillus (charme, tremble, bouleau...)</td> <td>50</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table> <p>Le montant de l'aide est plafonné à 2000 euros/ha, la surface de référence étant la surface du polygone défini par les arbres contractualisés les plus extérieurs.</p>	Essence	Diamètre en cm	Aide forfaitaire en €/arbre	Chênes sessiles et pédonculés	55	126	Feuillus précieux (érable, merisier, alisier, cormier, frêne...)	45	82	Hêtre	50	73	Châtaignier	50	89	Autres feuillus (charme, tremble, bouleau...)	50	32
Essence	Diamètre en cm	Aide forfaitaire en €/arbre																	
Chênes sessiles et pédonculés	55	126																	
Feuillus précieux (érable, merisier, alisier, cormier, frêne...)	45	82																	
Hêtre	50	73																	
Châtaignier	50	89																	
Autres feuillus (charme, tremble, bouleau...)	50	32																	
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000																		
CONTROLES																			
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Contrôle de la présence des bois marqués ou cartographiés sur pied pendant 30 ans – Contrôle de l'éligibilité des arbres sénescents (diamètre, état sanitaire, particularités morphologiques) – Contrôle de la distance minimale entre les arbres désignés et les voies 																		

	fréquentées.
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
0 à 5 contrats en 5ans, selon les opportunités	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact		Code de la mesure F22714 Mesure M
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Ensemble des objectifs de développement durable liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Potentiellement tous les habitats forestiers d'intérêt communautaire du site et en particulier ceux dont le statut de conservation est défavorable en France	Potentiellement toutes les espèces d'intérêt communautaire du site	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	<p>L'action concerne les aménagements visant à informer les usagers de la forêt afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur les habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles.</p> <p>La mesure doit être motivée par la présence d'une espèce ou d'un habitat ou d'une espèce identifiée dans le DOCOB. Elle ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000.</p> <p>Cette action repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandation (pour ne pas détruire une espèce par exemple).</p> <p>Les panneaux doivent être positionnés à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste, parking...), à l'intérieur du site Natura 2000, et cohérents avec d'éventuels plans de communication, ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées.</p>		
EFFETS ATTENDUS	<p>Augmentation des secteurs de quiétude pour une meilleure nidification et favorisation d'habitats favorables à des espèces sensibles d'intérêt communautaire y compris en hivernage (ex : Butor étoilé)</p> <p>Préservation d'habitats sensibles</p> <p>Sensibilisation du public aux problématiques de gestion du site</p>		
DEGRE D'URGENCE	Dépendant de la priorité de l'action qu'elle accompagne		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement sur l'ensemble des parcelles incluses dans le site Natura 2000		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	L'action concerne les aménagements visant à informer les usagers de manière à limiter leur impact		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	<ul style="list-style-type: none"> - Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée. - L'action ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000. Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée. - L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat 		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> - Conception des panneaux - Fabrication des panneaux - Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu - Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose 		

	<ul style="list-style-type: none"> – Entretien, remplacement ou réparation des panneaux en cas de dégradation – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	A mettre en place en même temps ou suite à l'exécution d'un autre contrat natura 2000. Cette mise en place peut éventuellement être suivie d'une pose et dépose saisonnière au besoin et d'un entretien des panneaux.
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Contrat de gestion « ni agricole-ni forestier » A32326P ou contrat forestier F22714
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	<p>Subvention calculée uniquement sur devis</p> <p>Le montant de l'aide est plafonné à 5000 euros TTC</p> <p>L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonné aux dépenses réelles.</p> <p>Pièces justificatives à produire pour le paiement : facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente.</p> <p>Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres</p>
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés (contrôle de la présence des panneaux aux localisations définies dans l'annexe technique du contrat, contrôle, le cas échéant, de l'obturation des poteaux, du rebouchage des trous laissés par les poteaux, contrôle du respect de la période d'intervention. – Vérification de la cohérence des factures et des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions (photo des panneaux sur site)
INDICATEURS D'EVALUATION	<p>Si opération en faveur de l'avifaune : Evolution des effectifs d'oiseaux nicheurs lors des opérations du suivi inscrites au DOCOB aux années n, n+1 à n+5 (suivi mis en œuvre sur l'ensemble des ballastières)</p> <p>Sinon : divers selon situation</p>
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	<i>Montant prévisionnel à établir au cas par cas</i>
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Estimation : 5 à 12 projets mis en œuvre pour les prochaines 5 années (principalement au niveau	

des portes d'entrée du site et des secteurs les plus fréquentés)	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable		Code de la mesure F22711 Mesure D
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Tous les objectifs liés au DOCOB en particulier : Eviter la dissémination des espèces invasives dans les actions entreprises et contrôler leur développement sur les habitats sensibles à leur présence		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Potentiellement tous les habitats forestiers d'intérêt communautaire du site (hors habitats forestiers : se reporter au contrat A32320)	Aucune	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action concerne les chantiers d'élimination d'une espèce animale ou végétale indésirable : Espèce envahissante (autochtone ou exogène) qui limite (ou qui est susceptible de limiter) fortement la représentativité de l'habitat à l'échelle du site, à dire d'expert. Une telle action devra être validée par le Conseil Supérieur Régional du patrimoine naturel lors de la dépose du contrat. La mesure concerne des opérations effectuées selon une logique non productive. Par exemple le robinier peut être indésirable s'il concurrence la végétation locale au point de menacer la pérennité d'un habitat que l'on souhaite préserver.		
EFFETS ATTENDUS	Eviter la concurrence avec les espèces et habitats d'intérêt communautaire ou patrimoniaux		
DEGRE D'URGENCE	Priorité moyenne (priorité 2) Les principaux secteurs où la mesure pourrait être mise en place : <ul style="list-style-type: none"> – Forêts galeries – Ballastières pour les espèces animales indésirables – Les parties d'habitats d'espèce d'intérêt communautaire (exemple : pour les zones de chasses des chiroptères : milieux définis dans le cadre du diagnostic milieux ouverts à venir) D'autres secteurs pourraient être définis au besoin, selon les enjeux écologiques et l'intérêt patrimonial à préserver.		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement, l'ensemble des habitats forestiers pionniers et post pionniers (= forêts galeries). L'action doit être justifiée sur critères écologiques, afin de sauvegarder l'état de conservation d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire.		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Cette action vise l'élimination d'espèces animales ou végétales jugées indésirables.		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Cette action est envisageable si l'état de l'habitat/espèces est menacé ou dégradé par la présence d'une espèce indésirable. On parle : <ul style="list-style-type: none"> – D'élimination si l'action vise à supprimer tous les spécimens de la zone considérée. – De limitation : si l'action vise simplement à réduire la présence de l'espèce indésirable en deçà d'un seuil acceptable. Dans certains contextes, des essences forestières, dont l'implantation est par		

	<p>ailleurs subventionnée, peuvent entrer localement en concurrence avec des habitats à préserver. Il est alors nécessaire d'examiner la situation globale pour veiller à la cohérence des financements publics.</p> <p>Dans tous les cas, les techniques de lutte retenues devront être en conformité avec les réglementations en vigueur et avoir démontré leur efficacité et leur innocuité par rapport au milieu et aux autres espèces.</p> <p>Cette action est inéligible aux contrats Natura 2000 si elle vise à financer l'application de la réglementation notamment au titre du code de l'environnement (ex. pour les espèces animales : réglementation sur la chasse ou les animaux classés nuisibles). Et du code rural. Le contrat Natura 2000 n'a pas pour but de financer l'application de la réglementation, les dégâts d'espèces prédatrices (grands carnivores...), l'élimination ou la limitation d'une espèce dont la station est présente sur la majeure partie du site et/ou en dehors du site.</p> <p>L'enlèvement ou le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr sont éligibles lorsque, dans le cas d'une coupe d'arbustes, le fait de laisser les bois sur place représente un danger réel pour le milieu (risque de destruction d'une station d'espèces, d'incendies, d'attaques d'insectes...). Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat.</p> <p>Une telle action devra être validée par le Conseil Supérieur Régional du patrimoine naturel lors de la dépose du contrat</p>
<p>CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES AU PROJET</p>	<p>On peut conduire un chantier d'élimination si la station est de faible dimension ou s'il semble réaliste de conduire un chantier sur une surface relativement vaste mais néanmoins pertinente au regard de l'objectif visé. L'élimination peut être soit d'emblée complète, soit progressive. Pour les ligneux, on recourt alors à la technique d'usure (maintien de « tires sèves »). Il est toutefois préférable de travailler sur des parcelles où l'espèce indésirable est inférieure à 50% de la surface.</p> <p>On peut également souhaiter lutter contre une espèce indésirable par la destruction de tous les spécimens rencontrés au fur et à mesure de leur apparition sur une zone présentant une très forte valeur patrimoniale. Il s'agit d'une lutte de sauvetage permanente qui doit réellement être justifiée sur le plan patrimonial.</p> <p>Dans tous les cas, la surface du projet déclaré dans le dossier devra être validée par le service instructeur.</p> <p><u>Précisions techniques</u></p> <p>Liste des espèces considérées comme indésirable :</p> <p>Flore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robinier faux acacia • Buddleia de David • Solidages • Renouées invasives • Berce du Caucase • Impatience de l'Himalaya • Ambroisie

	<ul style="list-style-type: none"> • Asters américaines • ... <p>Faune</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tortue de Floride • ... <p><u>Suivi</u> : surveillance visuelle par des personnes compétentes.</p>
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – <u>Pour toute les espèces indésirables</u> : Etudes et frais d'experts – <u>Engagements spécifiques aux espèces animales</u> : <ul style="list-style-type: none"> ○ Acquisition de cages et de pièges ○ Suivi de collectes et de pièges – <u>Spécifique aux espèces végétales</u> : <ul style="list-style-type: none"> ○ Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre ○ Arrachage manuel (en cas de densités faibles à moyennes) ○ Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petits à moyen diamètre ○ Coupe des grands arbres et semenciers ○ Lorsque, dans le cas d'une coupe d'arbre, le fait de laisser les bois sur place représente un danger réel pour le milieu, l'enlèvement et transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat) ○ Dévitalisation par annellation
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<p>Communs à toutes les espèces animales ou végétales :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions <p><u>Spécifique aux espèces végétales</u> :</p> <p>Le bénéficiaire s'engage à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables (ex : lutte contre le robinier puis ouverture brutale stimulant le drageonage).</p> <p>Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible.</p> <p><u>Spécifique aux espèces animales</u> :</p> <p>Lutte chimique interdite</p>
FREQUENCE D'INTERVENTION	Une fois
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat ni agricole ni forestier
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS
FINANCEMENT	<p>Le taux de financement peut atteindre 100% du montant des dépenses</p> <p>Financeurs : Europe-FEADER, Etat, autres</p> <p>Calcul de la subvention sur devis ou forfait</p> <p><u>Devis</u></p> <p>L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de</p>

	<p>département et plafonnée aux dépenses réelles. Pièces justificatives à produire pour le paiement : facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente Le montant de l'aide est plafonné à 8000 euros TTC par hectare travaillé.</p> <p><u>Forfait</u></p> <table border="1"> <tr> <td>Débroussaillage, arrachage des semis</td> <td>2000 euros/ ha travaillés</td> </tr> <tr> <td>Coupe et démantèlement (avec ou sans exportation)</td> <td>1500 euros/ha travaillés</td> </tr> <tr> <td>Dévitalisation par annellation ou écorçage</td> <td>Entre 10 et 50 arbres/ha : 400 euros/ha travaillés Plus de 50 arbres/ha : 800 euros/ha travaillés</td> </tr> <tr> <td>Coupe de rejets</td> <td>Entre 10 et 50 arbres/ha : 100 euros/ha travaillé/passage Plus de 50 arbres/ha : 200 euros/ha travaillés et/passage</td> </tr> </table> <p>Pour l'application du forfait, les espèces indésirables principalement éligibles sont : Erable Negundo, Ailante, Robinier, Buddléia... La dévitalisation est indissociable de la coupe de rejets. Sauf exception à faire valider par l'animateur du site et le service instructeur, l'annellation doit être suivie de 3 passages de coupe de rejets.</p> <p>Le montant de l'aide est plafonné à 6600 euros HT/ha travaillé</p>	Débroussaillage, arrachage des semis	2000 euros/ ha travaillés	Coupe et démantèlement (avec ou sans exportation)	1500 euros/ha travaillés	Dévitalisation par annellation ou écorçage	Entre 10 et 50 arbres/ha : 400 euros/ha travaillés Plus de 50 arbres/ha : 800 euros/ha travaillés	Coupe de rejets	Entre 10 et 50 arbres/ha : 100 euros/ha travaillé/passage Plus de 50 arbres/ha : 200 euros/ha travaillés et/passage
Débroussaillage, arrachage des semis	2000 euros/ ha travaillés								
Coupe et démantèlement (avec ou sans exportation)	1500 euros/ha travaillés								
Dévitalisation par annellation ou écorçage	Entre 10 et 50 arbres/ha : 400 euros/ha travaillés Plus de 50 arbres/ha : 800 euros/ha travaillés								
Coupe de rejets	Entre 10 et 50 arbres/ha : 100 euros/ha travaillé/passage Plus de 50 arbres/ha : 200 euros/ha travaillés et/passage								
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000								
CONTROLES									
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Etat initial et post travaux des surfaces (photographies, orthophotos...) – Marques apposées sur les souches après abattage – Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation des travaux réalisés (contrôle des surfaces concernées, contrôle du respect de la période d'intervention). – Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (cahier d'enregistrement des différentes interventions avec la date, le nom de l'intervenant et la nature des interventions). 								
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)									
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions								
INDICATEURS D'EVALUATION	Evolution de la surface impactée par une espèce envahissante.								
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention									
PREVISIONNEL	Montant prévisionnel à établir au cas par cas								
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)									
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes 									

➤ SM3A	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif		Code de la mesure F22716
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Conserver, gérer et renforcer la forêt alluviale		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	Ensemble des habitats forestiers d'intérêt communautaire voir des autres habitats d'intérêt communautaires du site traversés par l'activité de débardage	Aucune espèce	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action concerne un dispositif encourageant les techniques de débardage alternatives, moins impactantes sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire que ce qui est communément pratiqué dans la région.		
EFFETS ATTENDUS	Moindre impact sur les habitats traversés par une activité de débardage		
DEGRE D'URGENCE	Contrat de secours		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Forêts d'intérêt communautaires ou habitats d'intérêt communautaires situés sur le passage d'une activité de débardage à l'intérieur du site.		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	Cf. objectifs opérationnels		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	Sont concernées par cette action d'enlèvement des produits de coupes aussi bien non productives que productives. L'action ne peut être mobilisée que dans le cadre d'opérations de coupe qui ne nuisent pas aux habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000 .		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Surcoût du débardage alternatif par rapport à un débardage classique – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur 		
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie) 		
FREQUENCE D'INTERVENTION	Une fois lors du débardage		
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE			
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	contrat forestier		
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	RAS		
FINANCEMENT	L'indemnisation correspond à la différence entre les montants des devis établis d'une part pour le débardage classique et d'autre part pour le débardage alternatif. Les devis seront à fournir au stade de l'instruction du dossier.		
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000		
CONTROLES			
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Vérification des factures ou des pièces de valeur probantes équivalentes 		
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)			

INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	Montant prévisionnel à établir au cas par cas
BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
contrat à déclencher au besoin	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	Partie à compléter pour chaque contrat

Site Natura 2000 Vallée de l'Arve ZSC FR8201715 ZPS FR8212032	CAHIER DES CHARGES DE CONTRAT NATURA 2000 Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès		Code de la mesure F22710 Mesure E
ENJEUX ET OBJECTIFS			
OBJECTIF DU DOCOB	Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux Conserver, gérer et renforcer la forêt alluviale Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale		
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> Potentiellement tous les habitats forestiers d'intérêt communautaire du site 7240 Habitats à petite massette 	Espèces nicheuses <ul style="list-style-type: none"> Blongios Nain A022 Rousserole turdoïde A298 Bihoreau gris A023 Autre : Castor 1310, loutre 1355	
PRINCIPES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	L'action concerne la mise en défens permanente ou temporaire d'habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou d'espèces d'intérêt communautaire sensibles à l'abrutissement ou au piétinement, à l'érosion ainsi qu'aux dégradations (dépôts d'ordure entraînant une eutrophisation...). Elle est liée à la maîtrise de la fréquentation ou de la pression des ongulés (chevaux, chèvres, grand gibier...). Cette action peut également permettre de préserver des espaces au profit d'espèces sensibles au dérangement pendant leur période de nidification. Il faut cependant souligner qu'il s'agit d'une opération coûteuse à n'utiliser que dans les situations préoccupantes. L'aménagement d'accès existants et créant des impacts négatifs peut être envisagé à partir du moment où il ne s'agit pas simplement d'un moyen pour mettre en place l'ouverture au public		
EFFETS ATTENDUS	Augmentation des secteurs de quiétude pour une meilleure nidification et augmenter la fréquentation du site par des espèces sensibles y compris en hivernage (ex : Butor étoilé) Préservation d'habitats sensibles à l'abrutissement, au piétinement Assurer une bonne régénération des habitats d'intérêt communautaire		
DEGRE D'URGENCE	Priorité haute pour les secteurs de ballastières en forêt SECOURS		
PERIMETRE OU LA MESURE PEUT ETRE SOLICITE ET MISE EN OEUVRE			
PARCELLES ET EMPRISES ELIGIBLES	Potentiellement sur l'ensemble des parcelles incluses dans le site Natura 2000		
DESCRIPTION DE L'ACTION ET DES ENGAGEMENTS			
DESCRIPTION	L'action concerne la mise en défens permanente ou temporaire d'habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou d'espèces d'intérêt communautaire sensibles à l'abrutissement...		
CONDITIONS PARTICULIERES D'ELIGIBILITE	L'aménagement des accès n'est pas éligible si le but est d'ouvrir un site au public		
ACTIONS COMPLEMENTAIRES	Cette mesure est complémentaire de la mesure H sur les dessertes forestières (détournement des sentiers, renforcement des barrières, mise en place d'obstacles appropriés) et de la mesure M (pose de panneaux d'interdiction de passage...).		
ENGAGEMENTS REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> Fourniture de poteaux, grillages, clôtures Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de 		

	<p>clôture</p> <ul style="list-style-type: none"> – Remplacement ou réparation de matériel en cas de dégradation – Création de fossés ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisés) – Création de linéaires de végétaux écrans par plantation d'essences autochtones – Etudes et frais d'experts – Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
ENGAGEMENTS NON REMUNERES	<ul style="list-style-type: none"> – Période d'autorisation des travaux – Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obstrués en haut – Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
FREQUENCE D'INTERVENTION	Opérations ponctuelles et entretien éventuellement par la suite. Le nombre d'intervention nécessaire est à déterminer au cas par cas
DISPOSITIFS ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE MISE EN ŒUVRE	
DISPOSITIF ADMINISTRATIF	Contrat forestier F22710
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES A FOURNIR A LA DEMANDE DU CONTRAT	Production d'une note détaillant les travaux entrepris et, éventuellement, l'articulation entre les différents cahiers des charges si plusieurs actions de nature différentes sont prévues (en particulier, articulation avec l'action F22714 : aménagements visant à informer les usages pour limiter leur impact et F22709 Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès)
FINANCEMENT	<p>Le calcul de la subvention se fait sur devis uniquement</p> <p>L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles.</p> <p>Pièces justificatives à produire pour le paiement : facture acquittée ou pièces de valeur probante équivalente.</p> <p>Le montant de l'aide est plafonné à 10 000euros TTC/ha mis en défens</p> <p>Financeurs : Europe-FEADER Etat, autres</p>
MODALITES DE VERSEMENT DES AIDES	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000
CONTROLES	
POINTS DE CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> – Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions – Réalisation effective par comparaison des engagements et des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés (contrôle des linéaires de clôtures, fossés, talus ou haies, contrôle, le cas échéant de l'obturation du sommet des poteaux, du rebouchage des trous laissés par les poteaux, contrôle du respect de la période d'intervention). – Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos) – Vérification de la cohérence des factures et des pièces de valeur probante équivalente
SUIVIS (ceux-ci ne font pas partis des engagements du contrat)	
INDICATEURS DE SUIVI	Suivi photographique des actions (avant-pendant-après travaux)
INDICATEURS D'EVALUATION	Si opération en faveur de l'avifaune : Evolution des effectifs d'oiseaux nicheurs lors des opérations du suivi inscrites au DOCOB aux années n, n+1 à n+5 (suivi mis en œuvre sur l'ensemble des ballastières)
ESTIMATION DU COUT : cout d'intervention	
PREVISIONNEL	Montant prévisionnel à établir au cas par cas

BENEFICIAIRES (NON EXCLUSIF)	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires, mandataires ➤ Communes, Communauté de Communes ➤ SM3A 	
OBJECTIF POUR LA CONTRACTUALISATION	
Estimation : 1 à 5 projets mis en œuvre pour les prochaines 5 années (principalement au niveau des ballastières)	
CAHIER DES CHARGES SPECIFIQUE AU CONTRAT	
NATURE DES TRAVAUX RETENUS, MODALITES TECHNIQUES, ANNEES ET PERIODES DE REALISATION DES TRAVAUX	<i>Partie à compléter pour chaque contrat</i>

ANNEXE 2 : Charte du site Natura 2000 de l'Arve

La charte de site Natura 2000 de l'Arve est constituée de trois documents :

- La charte de site proprement dite, document concis synthétisant les engagements et recommandations (*présentée ci-après*)
- Un livret d'explication détaillant la présente charte (*présentée ci-après*)
- Le formulaire de déclaration d'adhésion



Version au 07/02/2013

Charte Natura 2000 de l'Arve

Site FR 8201715

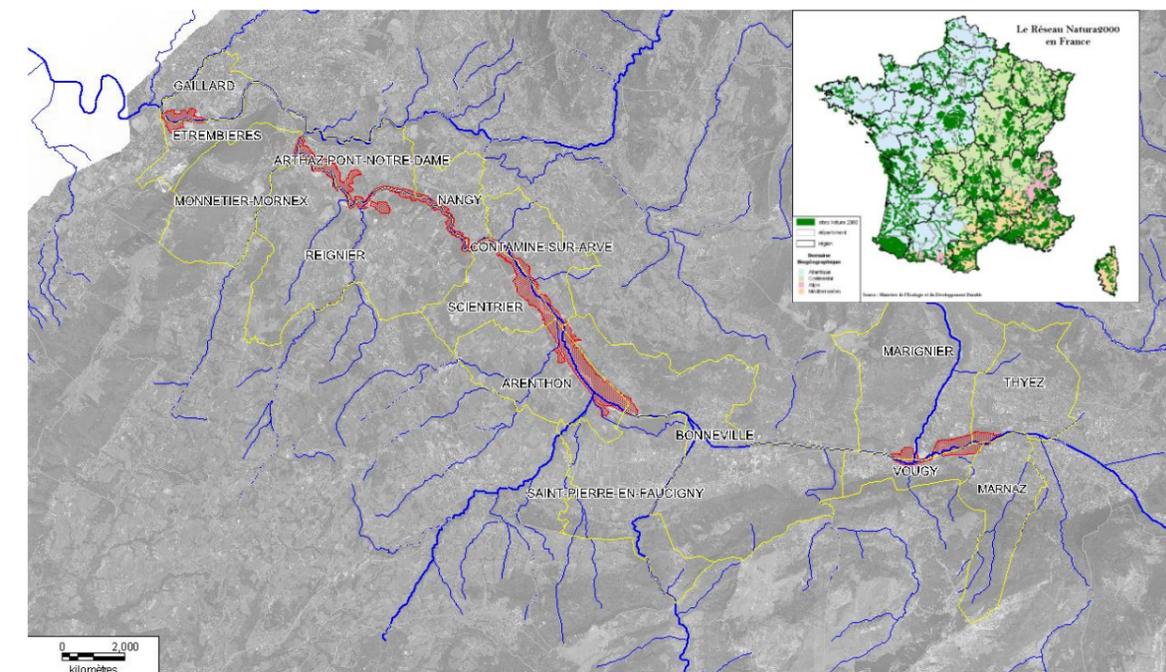
Un réseau de sites européen dans lequel est intégrée la vallée de l'Arve

Natura 2000 est un réseau de sites qui hébergent des espèces ou des milieux naturels rares ou menacés à l'échelle européenne. L'engagement des états de l'Union Européenne est de préserver ce patrimoine écologique sur le long terme.

L'Arve est le moteur de la biodiversité du site. Ses crues et son cheminement créent des milieux alluviaux à forte valeur environnementale, spécifiques aux rivières alpines.

Le site est par ailleurs très lié à l'homme, la rivière et ses berges ayant été remodelées depuis des décennies pour répondre aux enjeux du moment (endiguement pour protéger les biens et les personnes, exploitation des granulats...) Mais, s'il a parfois été malmené par le passé -via les extractions de matériaux ou le dépôt de décharges-, la nature a, dans bien des zones, repris ses droits et abrite désormais une biodiversité importante- liée en particulier aux milieux alluviaux (rivière, ripisylve et étangs issus des anciennes ballastières) : oiseaux, chauves-souris et mammifères semi aquatiques. C'est avec cette richesse et ses héritages que le site rentre aujourd'hui dans la démarche Natura 2000.

La charte Natura 2000 du site de la vallée de l'Arve a pour objectif de valoriser, favoriser et développer les usages respectueux de ces milieux qui permettent la préservation de ces richesses. Les propriétaires ou les collectivités territoriales (ou leurs mandataires) ayant des parcelles situées dans le site Natura 2000 peuvent signer la présente charte et bénéficier en retour des avantages garantis par son adhésion.



Le site Natura 2000 de l'Arve (en rouge) et les communes associées



La charte est accompagnée d'un livret explicatif et d'un formulaire de déclaration d'adhésion.

Recommandations générales

En signant cette charte et le formulaire de déclaration d'adhésion en tant que propriétaire ou représentant d'une collectivité sur le site Natura 2000 de la vallée de l'Arve :

- ✓ Je marque mon adhésion en faveur de la préservation de la biodiversité
- ✓ J'approuve les engagements en faveur des objectifs Natura 2000 (double page précédente) pour les milieux qui concernent mes terrains et je m'engage à les respecter pour une période de 5 ans.
- ✓ Je m'engage à respecter la réglementation en vigueur sur le site à laquelle la charte Natura 2000 ne substitue nullement (Loi sur l'eau, APPB...)
- ✓ J'autorise l'animateur Natura 2000 ou des experts désignés par l'animateur à mener, sur mes terrains engagés, des opérations d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces (je serais tenu informé en amont des périodes de prospection et recevrais le rapport d'activité annuel du site)
- ✓ J'informe tout prestataire et autre personne intervenant sur les parcelles concernées par la charte des dispositions prévues dans celle-ci
- ✓ J'informe la structure animatrice du DOCOB natura 2000 de toute dégradation des habitats d'intérêt communautaire d'origine humaine ou naturelle.

Je peux être soumis à des contrôles administratifs sur le respect de ces engagements. En cas de refus d'un contrôle ou de non-respect de ces engagements, le préfet peut décider de la suspension des avantages associés à cette charte pour une durée de 1 an.

Avantages garantis par l'adhésion à la charte :

- Exonération de la Taxe Foncière sur le Non Bati (TFNB)
- Exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations
- Déduction du revenu net imposable des charges de propriété rurale
- Certificat de garantie de gestion durable des forêts.

Comment adhérer à la charte ?

Pour toute adhésion, contactez la chargée de mission Natura 2000 : Marion Rivollet, Tel 04 50 25 60 14, mrivollet@sm3a.com

Pour adhérer, il vous faudra transmettre les documents suivants à la DDT 74 avant la fin novembre de l'année pour laquelle l'exonération est demandée :

- Copie de la charte signée et livret annexe paraphé
- Formulaire de déclaration d'adhésion dûment rempli
- Copie des pièces d'identité des signataires (cartes d'identité)
- Plan de situation des parcelles engagées

Plus d'infos sur <http://www.riviere-arve.org/projets/natura-2000.htm> ou au 04 50 25 60 14



Engagements et recommandations en faveur des objectifs Natura 2000

La rivière et ses milieux associés (lit majeur)

Dynamique alluviale et milieux pionniers



Favoriser la dynamique alluviale : ne pas limiter les inondations par débordement des rivières dans les secteurs sans enjeux pour la protection des biens et des personnes afin de garantir le bon fonctionnement hydrologique.



Ne pas planter ni cueillir d'espèce invasive



Favoriser et préserver les bancs à Petite Massette et à Myricaire



Ne pas utiliser de produits phytosanitaires à moins de 10m des cours d'eau, plans d'eau et périmètres de captage



Limiter les rejets dans le milieu naturel



Dans les secteurs sans ripisylve, conserver o rétablir une bande enherbée d'au moins 5 mètres

Forêts alluviales



Maintenir la forêt alluviale et favoriser son développement



Ne pas transformer la forêt alluviale (plantations de résineux, de cultivars, d'espèces exotiques telles que le Robinier...)



Maintenir 2 à 3 gros arbres à cavités ou mort(sur pied ou à terre) par hectare sauf risque sanitaire ou mise en danger du public



Conserver les ripisylves



Sauf autorisation du COPIL, ne pas pratiquer de coupe rase de plus de 1 hectare et refuser que mon fond soit coupé si le fond du voisin est coupé et que la surface totale dépasse alors un hectare.



Eviter de réaliser des travaux par temps de pluie ou sur sols détremés pour éviter leur compactage.



Sauf autorisation du COPIL, ne pas réaliser d'interventions forestières entre le 1er mars et le 15 août pour limiter au maximum le dérangement des oiseaux et des chauves-souris.

Milieux ouverts et ballastières



Favoriser la gestion extensive (fauche, pâturage...) afin de maintenir les milieux ouverts



Ne pas détruire les habitats : roselières, herbiers, transitions marécageuses, ceintures végétales palustres, sauf avis contraire du COPIL.

Ne pas détruire les coteaux secs (retournement et désherbage chimique...) ou les zones de marais sauf en cas d'avis contraire du COPIL (dégâts de sangliers, incendies, sécheresses...)



L'entretien des milieux ouverts est essentiel pour leur bon état de conservation. Lors de ces opérations, les opérateurs chercheront à rationaliser les déplacements au sein de ces milieux sensibles.

Ne pas combler, ni drainer, ni assécher les milieux naturels humides (temporairement ou en permanence). Entretenir seulement les fossés existants selon le principe de vieux fonds vieux bords (dans leur largeur et profondeur initiale).



Veiller à ne pas introduire d'espèces végétales envahissantes de manière volontaire ou fortuite (apport de terre contaminée par exemple).

Les acteurs s'engagent pour l'Arve



A pied ou à vélo, ne sortez pas des chemins Les engins motorisés sont interdits dans l'enceinte du site



Promeneurs, en période de reproduction, respectez la quiétude des lieux. D'autre part, conformément à l'arrêté préfectoral en vigueur sur le département, ne laissez pas divaguer vos chiens et, du 15 avril au 30 juin, promenez les en laisse.



Pêcheurs, sur les étangs, utilisez uniquement les emplacements réservés faisant l'objet de baux de pêche.



Ne relâchez pas d'espèces dans les ballastières ou dans l'Arve (tortues de Floride, poissons...) sauf dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB ou autorisation du COPIL pour les poissons.



Ne donnez pas à manger aux animaux (castors, canards...) Préservez les barrages et les huttes de castor.

Annexe explicative

De la charte Natura 2000 vallée de l'Arve

Site FR 8201715

Cette annexe apporte des renseignements complémentaires sur la charte de site Natura 2000 de la vallée de l'Arve.

Dans un premier temps, elle apporte des informations générales sur les chartes Natura 2000 (Chapitre A) puis elle présente le site de l'Arve (Chapitre B). Elle explique ensuite, dans le détail, chaque engagement et recommandation retenue dans la charte de site (Chapitre C), apportant des précisions sur :

- Les intérêts écologiques des engagements et recommandations et leurs modalités de mise en œuvre
- Les points de contrôle des engagements

Enfin, elle liste les espèces et habitats d'intérêt communautaires déterminés lors de l'élaboration du DOCOB ainsi que les principales espèces invasives répertoriées sur le site (Chapitre D).

Ce document est une pièce contractuelle de la charte et doit être signé en même temps que cette dernière.

Contact de la structure porteuse

Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Abords (SM3A)

300 Chemin des prés moulins

74800 Saint Pierre en Faucigny

Tel : 04 50 25 60 14

Mail : mrivollet@sm3a.com

<http://www.riviere-arve.org/projets/natura-2000.htm>

SOMMAIRE

A. Informations générales sur la charte de site Natura 2000 (page 3)

1. Objectif de la Charte de site (page 3)
2. Pièces contractuelles liées à la charte (page 3)
3. Qui peut adhérer à la charte ? (page 3)
4. Durée de validité d'une charte (page 4)

p

B. Présentation générale du site de l'Arve (page 4)

1. Descriptif des enjeux du site (page 4)
2. Objectifs de développement durables du site (page 5)
3. Activités principales présentes sur le site (page 6)
4. Réglementation et mesures de protection dont le site fait l'objet (page 7)

C. Recommandations et engagements de gestion (page 8)

1. Détail des engagements généraux (page 8)
2. Détail des engagements et recommandations pour la dynamique alluviale et les milieux pionniers (page 9)
3. Détail des engagements et recommandations pour la forêt alluviale (page 12)
4. Détail des engagements et recommandations pour les milieux ouverts et ballastières (page 17)
5. Détail des engagements et recommandations pour les activités de sport et loisirs (page 19)

D. Informations complémentaires sur les espèces et les habitats de l'Arve (page 22)

1. Espèces et habitats d'intérêt communautaire du site (page 22)
2. Principales espèces invasives (page 26)

Engagements et recommandations en faveur des objectifs Natura 2000

La rivière et ses milieux associés (lit majeur)

Dynamique alluviale et milieux pionniers

Page 9

1936 2004

Favoriser la dynamique alluviale : ne pas limiter les inondations par débordement des rivières dans les secteurs sans enjeux pour la protection des biens et des personnes afin de garantir le bon fonctionnement hydrologique.

Page 10

Ne pas planter ni cueillir d'espèce invasive

Page 10

Ne pas utiliser de produits phytosanitaires à moins de 10m des cours d'eau, plans d'eau et périmètres de captage

Page 11

Limiter les rejets dans le milieu naturel

Page 11

Favoriser et préserver les bancs à Petite Massette et à Myricaire

Page 11

Dans les secteurs sans ripisylve, conserver ou rétablir une bande enherbée d'au moins 5 mètres

Page 22

Ne donnez pas à manger aux animaux (castors, canards...)

Préservez les barrages et les huttes de castor.

Forêts alluviales

Page 12

Maintenir la forêt alluviale et favoriser son développement

Page 13

Maintenir 2 à 3 gros arbres à cavités ou morts sur pied ou à terre

Page 14

Maintenir 2 à 3 gros arbres à cavités ou morts sur pied ou à terre

Page 15

Conservons les ripisylves

Page 16

Ne pas transformer la forêt alluviale (plantations de résineux, de cultures, d'espèces exotiques telles que le Robinier...)

Page 15

Sauf autorisation du COPIL, ne pas pratiquer de coupe rase de plus de 1 hectare et refuser que mon fond soit coupé si le fond du voisin est coupé et que la surface totale dépasse alors un hectare.

Page 16

Sauf autorisation du COPIL, ne pas réaliser d'interventions forestières entre le 1er mars et le 15 août pour limiter au maximum le dérangement des oiseaux et des chauves-souris.

Milieux ouverts et ballastières

Page 17

Favoriser la gestion extensive (fauche, pâturage...) afin de maintenir les milieux ouverts

Page 17

Ne pas détruire les colonies (nettoyement et débarrasage (chimique...) ou les zones de marais sauf en cas d'avis contraire du COPIL (dégâts de sangliers, incendies, sécheresses...)

Page 18

Ne pas couper, ni décaper, ni assécher les milieux naturels humides (également en cas de perméabilité). Entretenir uniquement les fossés existants selon le principe de vives-fossés vifs et bords (largeur et profondeur variables)

Page 18

Ne pas perturber les habitats : roselières, herbiers, prairies, méandres, saussaies végétales palustres, sauf avis contraire du COPIL.

Page 19

L'entretien des milieux ouverts est essentiel pour leur bon état de conservation. Les opérations consistant à ramasser les déchets ou à nettoyer les milieux ouverts.

Page 19

Éviter les coupes de végétaux envahissants de manière volontaire ou fortuite (usage de terre contaminée par exemple)

Les acteurs s'engagent pour l'Arve

Page 20

A pied ou à vélo, ne sortez pas des chemins. Les engins motorisés sont interdits dans l'enceinte du site

Page 20

Promeneurs, en période de reproduction, respectez la quiétude des lieux. D'autre part, conformément à l'arrêté préfectoral en vigueur sur le département, ne laissez pas divalguer vos chiens et, du 15 avril au 30 juin, promenez les en laisse.

Page 21

Pêcheurs, sur les étangs, utilisez uniquement les emplacements réservés faisant l'objet de baux de pêche.

Légende
Engagements Recommandations

Crédits Photos : M. Millet, M. Pichler, J. Malherbe, P. Farny, A. Asselin, A. Oury, D. R. P. Jacard

A. Informations générales sur les chartes de site Natura 2000

1. Objectifs de la charte de site Natura 2000

La charte de site doit participer à la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site. Elle doit favoriser la poursuite, le développement et la valorisation de pratiques favorables à la conservation des espèces et des habitats « d'intérêt communautaires » du site (=espèces listées dans les textes fondateurs de Natura 2000). **Il s'agit avant tout, avec cet outil, de faire reconnaître ou de labelliser cette gestion passée qui a permis le maintien de ces habitats remarquables.**

La charte permet à l'adhérent de marquer son engagement en faveur de Natura 2000 et des objectifs du DOCOB, tout en souscrivant à des engagements d'un niveau moins contraignant que ceux d'un contrat Natura 2000. Aussi, les engagements proposés n'ouvrent pas droit à des rémunérations mais ouvrent droit à des avantages, principalement fiscaux¹. Elle permet aussi une exonération d'évaluation des incidences si les engagements souscrits se rapportent aux plans, programmes et projets listés dans la réglementation relative à l'évaluation des incidences Natura 2000.

2. Pièces contractuelles liées à la charte

La charte de site est constituée d'un ensemble de 3 pièces, chacune contractuelle :

- ✓ La charte proprement dite (avec ses engagements généraux sur le quatrième de couverture et ses engagements et recommandations par milieux sur la double page centrale)
- ✓ Le présent livret annexe, explicatif de la charte
- ✓ Un formulaire de déclaration d'adhésion

3. Qui peut adhérer à la charte ?

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000 peut adhérer à la charte de site. Il s'agit donc des personnes physiques ou morales, publiques ou privées, titulaires de droits réels ou personnels confèrent la jouissance des parcelles incluses dans le site Natura 2000 de la Vallée de l'Arve.

Le titulaire est donc, selon les cas, soit le propriétaire, soit la personne disposant d'un mandat la qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte. La durée du mandat doit couvrir au moins la durée d'adhésion à la charte.

L'unité d'engagement est à la parcelle cadastrale. Ainsi l'adhérent peut choisir de signer une charte sur la totalité ou sur une partie seulement de ses parcelles incluses dans le site Natura 2000.

Le propriétaire adhère à tous les engagements de portée générale et à tous les engagements qui correspondent aux milieux présents sur les parcelles sur lesquelles il a choisi d'adhérer.

¹ Ces engagements sont résumés sur le quatrième de couverture de la charte

Le mandataire souscritra aux engagements de la charte qui correspondent aux droits dont il dispose.

4

Les autres acteurs du territoire (tel que les acteurs des sports et loisirs par exemple) peuvent également s'engager dans la charte de site par rapport à leurs pratiques. Ils souscriront alors aux engagements et recommandations de portée générale ainsi qu'aux engagements de la charte qui correspondent à leurs pratiques. Dans ce cas, la majeure partie du temps, l'adhérent n'est pas mandataire au sens stricte du terme et n'a donc pas l'aval des propriétaires : l'adhérent s'engage alors à demander l'autorisation au propriétaire pour toute action qui relèverait d'une autorisation.

4. Durée de validité d'une charte

La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans. Il n'est pas possible d'adhérer à différents engagements pour des durées différentes.

B. Présentation générale du site Natura 2000 de l'Arve

1. Descriptif et enjeux du site

Le site s'étend sur plus de 750ha en bord d'Arve. Il concerne 15 communes (Thyez, Marnaz, Marignier, Vougy, Bonneville, Saint Pierre en Faucigny, Arenthon, Scientrier, Contamine sur Arve, Nangy, Arthaz Pont Notre Dame, Reignier Esery, Monnetier Mornex, Etrembière, Gaillard).

Le diagnostic écologique mené en 2010-2011 a permis de relever 12 habitats d'intérêt communautaire. Ces habitats sont, pour la plupart, liés à la rivière et à sa dynamique latérale.

Sur les secteurs souvent balayés par les crues, on retrouve des habitats dits « pionniers », à l'image des formations riveraines à petite massette. Cette espèce est emblématique du site et typique des rivières alpines. Espèce rare voir disparue de plusieurs pays alpins, l'Arve en abrite encore de belles colonies et joue, avec le Giffre voisin, un rôle dans sa conservation à l'échelle alpine.

Sur les secteurs moins souvent impactés par les inondations mais touchés par les crues décennales², une forêt typique des milieux alluviaux de bord de cours d'eau s'est développée.



Figure 1: Banc à petite Massette (Crédit photo : G Saskia)

² Les crues décennales sont les crues ayant une probabilité de retour de 10 ans

En dehors de ces milieux alluviaux spécifiques, le site abrite également des coteaux secs d'intérêt communautaire ainsi que, sur ses ballastières, des herbiers aquatiques également d'intérêt communautaire.

D'autre part, le site héberge des espèces rares ou menacées, en particulier liées aux cours d'eau comme le castor. La loutre est également probable sur le site ou à proximité. Les forêts alluviales ont également un intérêt pour les chauves-souris (5 espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire ont été recensées).



Figure 2 : Blongios Nain (Crédits photos : J Bisetti)

Le site possède aussi un intérêt fort pour les oiseaux. Les ballastières constituent des espaces de nidification pour de nombreux oiseaux d'eau tandis que d'autres espèces les utilisent en hivernage ou encore en halte migratoire (la vallée de l'Arve étant un corridor de migration).

L'espèce la plus menacée des ballastières est le Blongios Nain. Cet oiseau est emblématique de l'érosion de la biodiversité dans les milieux humides, intervenue suite à leur régression au XXe siècle au profit de l'urbanisation et de l'agriculture. Ce petit héron migrateur, a trouvé, dans les roselières des ballastières de l'Arve, des espaces idéaux pour nicher. Sur le département, la vallée de l'Arve représente aujourd'hui plus de la moitié des sites de nidification de l'espèce. Le site abrite également du martin pêcheur, de la pie grièche écorcheur, de la rousserole turdoïde, du bihoreau gris et du milan noir, toutes également inscrites dans les listes d'espèces dites « d'intérêt communautaire ».

Pour plus d'informations sur ces espèces, vous pouvez vous reporter à la partie D du présent document.

2. Objectifs de développement durable du site

13 objectifs de développement durable ont été élaborés afin de cibler les actions de gestion du site :

- ✓ *Dans les secteurs où cela est possible, favoriser et entretenir la dynamique alluviale PRIORITE 1*
- ✓ *Conserver et améliorer la mosaïque d'habitats aquatiques des ballastières PRIORITE 2*
- ✓ *Maintenir et, développer dans les secteurs forestiers où cela est possible, une forêt alluviale riche en diversité végétale et en structures forestières PRIORITE 2*
- ✓ *Préserver, entretenir, restaurer et favoriser les milieux ouverts PRIORITE 2*
- ✓ *Développer et préserver les habitats des espèces d'oiseaux PRIORITE 2*
- ✓ *Restaurer une zone humide dégradée et assurer son entretien PRIORITE 2*
- ✓ *Améliorer les trames bleues et la qualité des eaux pour la préservation des mammifères et des poissons d'intérêt communautaire PRIORITE 2*

- ✓ *Eviter la dissémination des espèces invasives dans les actions entreprises et contrôler leur développement sur les habitats sensibles à leur présence PRIORITE 2*

Objectifs transversaux

- ✓ *Améliorer les connaissances sur les espèces présentes, en particulier :*
- *Sur les chiroptères*
 - *Sur les poissons d'intérêt communautaire*
 - *Sur les insectes présents (dont les coléoptères)*
 - *Sur les batraciens*
 - *Sur tout autre groupe qui sera évoqué lors de l'élaboration des mesures*
 - *Sur l'ensemble des habitats d'intérêt communautaire (dont la petite massette)*
- ✓ *Mettre en œuvre des outils pour canaliser et réglementer la fréquentation*
- ✓ *Réaliser des études sur la restauration des milieux dégradés*
- ✓ *Communiquer sur Natura 2000, les enjeux et les objectifs*
- ✓ *Assurer la réalisation du DOCOB*

3. Activités principales présentes sur le site



Figure 3 : Ancienne ballastière qui s'est renaturée
(Crédit Photo : M. Rivollet)

Le site est fortement lié à l'homme, l'Arve et ses berges ayant été remodelées depuis des décennies pour répondre aux enjeux du moment : endiguement pour protéger les biens et les personnes, exploitation des granulats, en particulier lors de la création de l'autoroute... Mais, s'il a parfois été malmené par le passé -via les extractions de matériaux ou le dépôt de décharge-, la nature a, dans bien des zones, repris ses droits et abrite désormais une biodiversité importante-

liée en particulier aux milieux alluviaux (rivière, ripisylve et étangs issus des anciennes ballastières). C'est avec cette richesse et ses héritages que le site rentre

aujourd'hui dans la démarche Natura 2000.

Aujourd'hui, le bord d'Arve est un lieu fréquenté par les promeneurs en particulier sur le cheminement Léman Mont Blanc créé par le SM3A.

4. Réglementations et mesures de protection dont le site fait l'objet

7

La charte de site ne se substitue nullement aux réglementations en vigueur sur le site qui sont indépendantes de la désignation du site en zone Natura 2000.

Indépendamment de Natura 2000, certains secteurs font l'objet d'une réglementation spécifique :

- Arrêté de protection de biotope de la moyenne vallée de l'Arve du 30 juin 1989
- Arrêté de protection de biotope du marais du pont neuf du 31 janvier 1991
- Arrêté de protection de biotope du Bois de Vernaz et des Etangs des Iles du 20 août 2002
- Classements divers au sein des PLU des communes (zonages PLU et éventuelles Espaces Boisés Classés).

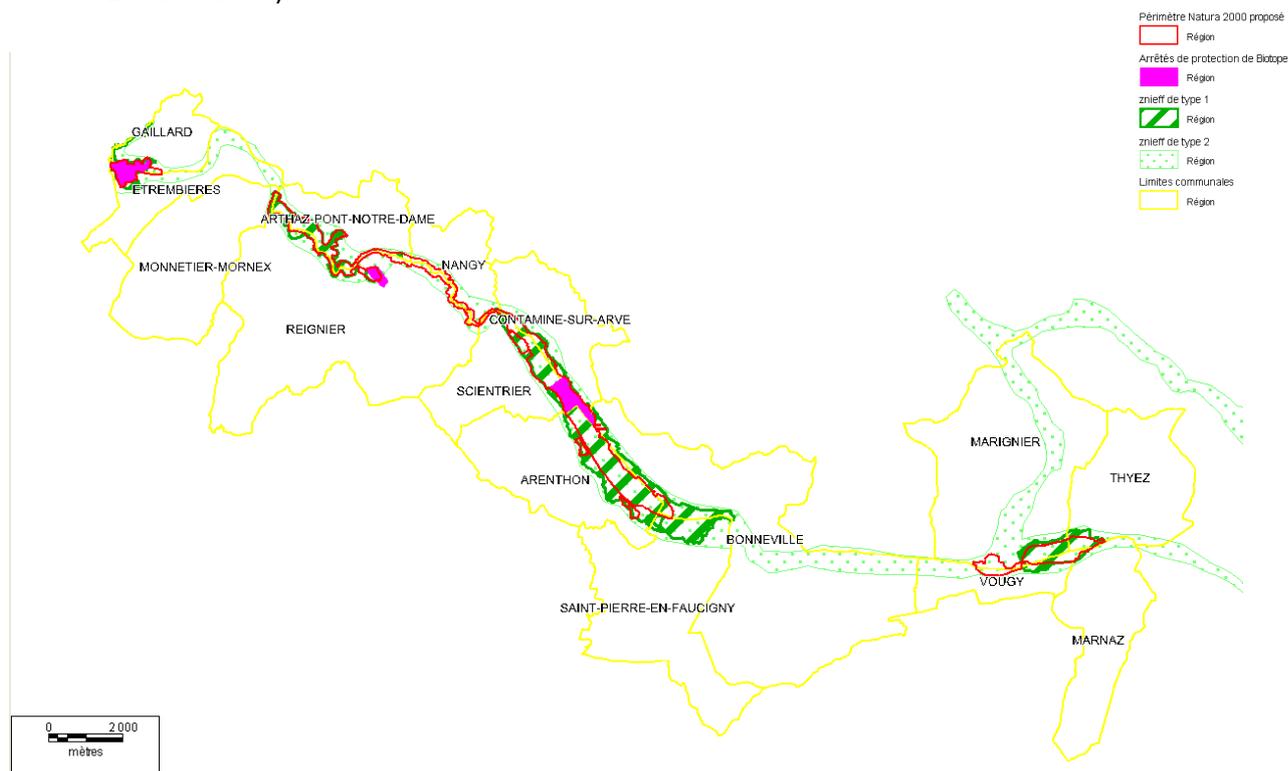


Figure 4 : Moyenne et basse vallée de l'Arve : zonage Natura 2000, zonage réglementaires et zonages d'inventaires (Source : DREAL Rhone Alpes, Conception : MR, 2012)

C. Recommandations et engagements de gestion

Les engagements et les recommandations sont de l'ordre des bonnes pratiques favorables aux habitats et espèces ayant justifié la désignation du site. Ils ne doivent pas se limiter au respect des seules exigences réglementaires.

Des engagements généraux concernent l'ensemble du site Natura 2000 (ils sont rappelés sur le quatrième de couverture de la charte). D'autres, plus spécifiques, sont définis pour chaque type de milieux naturels. L'adhérent à la charte Natura 2000 a l'obligation de respecter les engagements généraux ainsi que ceux correspondant aux milieux situés sur les parcelles engagées. Les engagements sont soumis à contrôle, ils permettent de bénéficier d'avantages, en particulier fiscaux (Pour plus d'information : se reporter au quatrième de couverture et contacter la structure porteuse). Les points de contrôle sont mentionnés ci-après.

Les recommandations sont propres à sensibiliser l'adhérent à la charte Natura 2000 aux enjeux de conservation complémentaires poursuivis sur le site et à favoriser une démarche de progrès en lui fournissant les informations nécessaires au maintien des milieux en bon état de conservation. L'application des recommandations est souhaitable et fortement encouragée mais non obligatoire et non soumise à contrôle.

Les engagements et recommandations sont détaillés pour le site Natura 2000 à 5 niveaux

- Sur le quatrième de couverture de la charte: engagements généraux
- Sur la double page centrale de la charte :
 - La dynamique alluviale et les milieux pionniers
 - Les forêts alluviales
 - Les milieux ouverts et les ballastières
 - Les recommandations destinées aux acteurs des sports et loisirs

La charte est présentée ci-dessous. Pour chaque engagement et recommandation, retrouvez les renseignements complémentaires et les points de contrôle en vous reportant aux pages indiquées.

1. Détail des engagements généraux (quatrième de couverture de la charte)

« En signant cette charte:

- ✓ Je marque mon adhésion en faveur de la préservation de la biodiversité
- ✓ J'approuve les engagements en faveur des objectifs Natura 2000 (double page centrale de la charte) pour les milieux qui concernent mes terrains et je m'engage à les respecter pour une période de 5 ans.
- ✓ **Engagement :** Je m'engage à respecter la réglementation en vigueur sur le site à laquelle la charte Natura 2000 ne se substitue nullement (Loi sur l'eau, site inscrit, site classé...)

Points de contrôle : absence/présence de procès-verbal
- ✓ **Engagement :** Je m'engage à informer les mandataires des engagements auxquels le propriétaire a souscrit et modifier les mandats lors de leur renouvellement afin de les rendre conformes aux engagements souscrits

Points de contrôle : documents signés par les mandataires attestant que le propriétaire les a informés des engagements souscrits, modification des mandats

- ✓ **Recommandation** : J'informe tout prestataire et autre personne intervenant sur les parcelles concernées par la charte des dispositions prévues dans celle-ci
- ✓ **Recommandation** : J'informe la structure animatrice du DOCOB Natura 2000 de toute dégradation des habitats d'intérêt communautaire d'origine humaine ou naturelle.
- ✓ **Engagement** : J'autorise l'animateur Natura 2000 ou des experts désignés par l'animateur à mener, sur mes terrains engagés et après m'en avoir informé, des opérations d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.
Le signataire sera averti des inventaires au préalable.

Points de contrôle : transmission du bilan d'activité annuel au signataire

Je peux être soumis à des contrôles administratifs sur le respect de ces engagements. En cas de refus d'un contrôle ou de non-respect de ces engagements, le préfet peut décider de la suspension des avantages associés à cette charte pour une durée de 1 an. »

2. *Détail des engagements et recommandations pour la dynamique alluviale et les milieux pionniers*



« Recommandation chapeau » : favoriser la dynamique alluviale : ne pas limiter les inondations par débordement des rivières dans les secteurs sans enjeux pour la protection des biens et des personnes afin de garantir le bon fonctionnement hydrologique.



Objectif écologique La restauration de la dynamique alluviale est un des enjeux majeur du site. Aujourd'hui le lit de l'Arve est très contraint par l'endiguement et les infrastructures. Il est difficile à la rivière de divaguer, excepté dans quelques secteurs encore naturels. Sous l'effet de ce phénomène couplé à une incision importante du lit, de profondes modifications morphologiques apparaissent. L'Arve passant progressivement d'un système « en tresses » à un système « à méandres ». Or la plupart des habitats d'intérêt communautaires liés à l'Arve sont liés à cette dynamique

Figure 5 : confluence du Giffre avec l'Arve en 1936 et en 2004

alluviale latérale et à ce lit en tresse. L'objectif est donc de préserver, sur les zones naturelles restantes, la divagation latérale de la rivière.

Cela passe, dans la majeure partie des cas, par le « laisser faire » mais aussi par des actions comme le démontage de digues aujourd'hui inutiles (ce peut être le cas d'anciennes digues sardes aujourd'hui situées en milieux naturels et n'assurant plus d'enjeux de protection des populations et des infrastructures).



Figure 6 : renouée du Japon (crédits photos : MR, SM3A)

Engagement : Ne pas planter ni cueillir d'espèce invasive

Contrôle : de visu sur le terrain, plans d'aménagements paysagers...

Objectif écologique La thématique des espèces invasives est également un des enjeux essentiels sur le site de l'Arve aujourd'hui très impacté par ces espèces « néophytes ». Les invasives prennent la place d'autres habitats et font ainsi reculer la biodiversité associée. Cette lutte est délicate car les moyens de lutte efficaces ne sont pas toujours connus. Cette lutte doit donc être faite au cas

par cas, en fonction des enjeux locaux (position sur le bassin versant, intérêt écologique des habitats impactés...) et être réalisée par des professionnels.

Vous trouverez plus d'informations sur les espèces invasives au chapitre D.

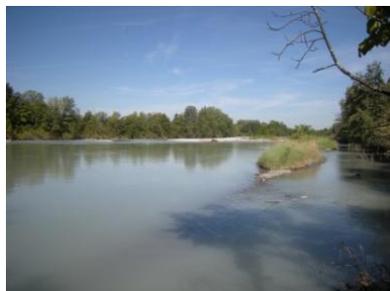


Figure 7 : en adhérent à cette charte, l'utilisateur s'engage à respecter une distance d'utilisation de produit phytosanitaires supérieure à la réglementation (10m au lieu de 5m)

Engagement : Ne pas utiliser de produits phytosanitaires à moins de 10m des cours d'eau, plan d'eau et périmètres de captage

Contrôle : de visu, absence de PV

Législation : Cette utilisation est déjà une obligation réglementaire, la loi prévoyant une zone non traitée de 5 mètres au minimum (la largeur est variable selon les produits utilisés) (*références réglementaires : Arrêté ministériel du 12 septembre 2006*). Cet arrêté a en effet instauré des règles d'utilisation des produits phytosanitaires pour protéger la ressource en eau : toute application de produits phytosanitaires est interdite à moins de 5 m des cours d'eau et points d'eau représentés par les points bleus

pleins et pointillés inscrits sur les cartes IGN au 1/25000e. Certains produits peuvent avoir une distance de non-traitement (Zone Non Traitée) de plus de 5 mètres ; cette distance figure sur l'étiquette du produit (20, 50 ou 100 m). Cette réglementation s'applique à tous les utilisateurs de produits phytosanitaires : particuliers, agriculteurs et collectivités. L'utilisateur de produits phytosanitaires est responsable des conséquences de son traitement. Le respect de cette réglementation est contrôlé par la police de l'environnement (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques et l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage). En cas d'infraction aux dispositions sur l'utilisation des produits phytosanitaires, les peines encourues sont fixées par le code rural et, en cas de faits nuisibles sur la santé et/ou dommage à la faune et à la flore, par le code de l'environnement, article L.216-6 et L. 432-2 (jusqu'à 75 000 € d'amende et 2 ans d'emprisonnement).

Objectif écologique : En retenant cet engagement, le Comité de Pilotage du site Natura 2000 de l'Arve a souhaité aller au-delà de la réglementation existante en définissant une largeur minimale de 10m.

11

Nota bene : les PV sont dressés conformément à la législation en vigueur : dans ce cadre les largeurs soumises à sanction varient selon les produits utilisés (voir réglementation ci-dessus).

Dans le cadre de la charte, il est demandé d'aller au-delà de cette obligation légale. Les efforts au-delà de la charte ne pourront être soumis à PV mais pourront conduire à une suspension de la charte et de ses avantages pendant un an sur décision préfectorale.

Recommandation : favoriser et préserver les bancs à petite massette et à Myricaire



Figure 8 : banc de petite massette sur l'Arve

Objectif écologique : Espèces emblématiques des habitats du site, il convient de préserver et favoriser au maximum les bancs à petite massette et à Myricaire.

Néanmoins, au vu du contexte de déstabilisation du cours d'eau et des problématiques associées au transport solide, cette recommandation ne ferme pas les possibilités de remobilisation de certains bancs dans le cadre de projets publics de gestion de la rivière. Cette remobilisation est intéressante tant en terme de transport solide que de dynamiques des milieux alentours. Elle s'inscrit dans l'objectif prioritaire du site de l'Arve qui est de

favoriser la dynamique alluviale.



Figure 9 : sensibiliser sur l'ensemble des rejets et leur impact potentiel sur les milieux naturels (crédits photos : SM3A)

Recommandation : limiter les rejets dans les milieux naturels

Objectif écologique : Cette recommandation générale concerne les rejets industriels mais également les autres types de rejet tels que les rejets pluviaux.

Cette thématique des rejets est cruciale pour l'Arve, c'est pourquoi le principe de leur limitation est rappelé dans la charte.

Néanmoins, il est rappelé que les différents types de rejets font l'objet de distinctions réglementaires. Ainsi les rejets industriels et domestiques doivent obligatoirement subir un traitement avant d'être évacués vers le milieu naturel. A l'inverse, il n'existe pas

d'obligation générale de collecte des eaux pluviales pour les ouvrages existants. Néanmoins ces dernières peuvent avoir un impact important sur les milieux et les espèces présentes, en particulier sur des secteurs comme le site Natura 2000 de l'Arve qui abrite des espèces et des milieux rares et fragiles. **Le signataire s'engage donc à respecter la réglementation existante, indépendante de la**

charte Natura 2000. Cette recommandation l'invite à aller au-delà de cette réglementation, en particulier en s'interrogeant sur les rejets pluviaux qui pourraient avoir leur exutoire au sein du site, ceci afin que l'ensemble des rejets, quel que soit leur nature et les obligations réglementaires afférentes, soient conformes avec ce que le milieu est capable d'accepter.

Engagement : dans les secteurs sans ripisylve, conserver ou rétablir une bande enherbée d'au moins 5 mètres.



Figure 10 : bord d'Arve et bande enherbée (crédits photos : SM3A)

Objectif écologique : L'objectif est de conserver une surface tampon entre l'Arve et les milieux situés aux abords. Cette zone tampon s'effectuera préférentiellement par le renforcement ou la plantation de ripisylve dans les secteurs où le cours d'eau en est dépourvu. Ces opérations pourront faire l'objet de contrats natura 2000. S'il n'y a pas de ripisylve et qu'aucune action n'est prévue pour en replanter, les signataires de la charte s'engagent, a minima, à maintenir une bande enherbée d'au moins 5 mètres de large. Cette bande doit permettre de piéger les nitrates, produits phytosanitaires... avant qu'ils n'atteignent le cours d'eau. Elles doivent donc être positionnées entre les champs ou voies de circulation ouvertes aux véhicules à moteur et le cours d'eau. A partir de cette bande, aucun produit phytosanitaire et aucun engrais ne doit être utilisé.

Points de contrôle : sur place

3. Détail des engagements et recommandations pour la forêt alluviale

Recommandation chapeau : Maintenir la forêt alluviale et favoriser son développement



Figure 11 : boisements pionniers (crédits photos : SM3A)

Objectif écologique : L'intérêt écologique de la forêt de bord d'Arve réside dans son caractère alluvial, c'est-à-dire une forêt où les espèces d'arbres sont directement liées à la présence de la rivière.

La « forêt alluviale » est en effet constituée d'espèces qui poussent dans des milieux plus ou moins gorgés d'eau. Au sein de cette grande famille de « forêts alluviales », on retrouve plusieurs sous types de forêts :

- des « boisements pionniers » : premiers à s'installer après une crue, ils sont constitués principalement de saules arbustifs, comme le saule pourpre par exemple.
- Si ces boisements pionniers ne sont pas renouvelés par une nouvelle crue, ils laissent place, au bout d'un certain temps, aux « forêts galeries » d'aulnes blancs et/ou de saules blancs. Comme les peuplements pionniers, ces boisements n'ont qu'une



Figure 12 : forêts galeries de l'Arve
(crédits photos : SM3A)

faible valeur économique car ils poussent sur des espaces inondés assez fréquemment et sur des sols gorgés d'eau.

➤ Dans les secteurs soumis à la crue décennale³, souvent situés un peu plus loin de la rivière mais dont les terrains restent alimentés en eau quasiment en permanence par sa nappe d'accompagnement, se développent des chênaies pédonculées typiques des forêts alluviales. Ces forêts

constituent le stade « mature » de la forêt alluviale, avec des bois qualifiés de « durs » pouvant avoir, en plus de leur valeur écologique, une valeur économique.

Cette recommandation chapeau souligne donc l'importance de maintenir ces différents stades et le caractère alluvial des forêts. Ce maintien passe en particulier par :

- ✓ le maintien de la dynamique alluviale et des crues de la rivière (= moteur nécessaire au renouvellement des peuplements pionniers mais également à l'alimentation en eau des forêts à bois dur)
- ✓ une gestion adaptée de ces forêts (les possibilités de gestion vont de la non intervention à une sylviculture adaptée).

Les plus grosses menaces pesant sur ces boisements étant :

- ✓ soit la disparition des crues et/ou de l'alimentation par la nappe d'accompagnement (la forêt perdrait alors son caractère alluviale et se banaliserait en une forêt de plaine),
- ✓ soit une sylviculture inadaptée (= coupes rases, plantations d'arbres inadaptées comme les résineux ou encore les certaines espèces clonées...).



Figure 13 : chênaie pédonculée de l'Arve
(crédits photos : ONF)

Engagement : Ne pas transformer la forêt alluviale (plantation de résineux, de cultivars, d'espèces exotiques telles que le robinier...)

Point de contrôle : état des lieux des plantations et absence de plantation de cultivars (présentation des certificats).

Objectif écologique : La transformation de la forêt alluviale par boisement avec des espèces non adaptées est l'une des principales menaces pouvant contribuer à sa dégradation.

La plantation de boisements non adaptés peut avoir plusieurs conséquences :

- Disparition d'habitats écologiquement intéressants mais également de l'ensemble du cortège d'espèces associé à ces habitats.

³ La crue décennale est la crue ayant une probabilité de retour de 10 ans



Figure 14 : plantation de résineux existante sur le site (crédits photos : SM3A)

➤ « Contamination » des secteurs alentours par des espèces invasives ou « pollution génétique » apportée par des cultivars modifiés génétiquement aux peupliers autochtones.

Par exemple, le Robinier faux acacia est une espèce invasive qui s'étend très facilement dans les milieux de bord de cours d'eau. Sur la vallée de l'Arve, cette espèce a été apportée par l'homme puis « s'est échappée » dans le milieu naturel et sa forte capacité de reproduction en a fait une espèce invasive. Aujourd'hui sur l'Arve, les robiniers vont même, dans certains secteurs, jusqu'à prendre complètement la place des arbres autochtones.

Les plantations de cultivars (= peupliers modifiés génétiquement proposés pour la populiculture) sont susceptibles de s'hybrider avec les peupliers noirs autochtones et de faire disparaître leurs caractéristiques génétiques propres. En plus de la préservation du patrimoine génétique autochtone pour des questions de biodiversité, cette uniformisation génétique peut poser des problèmes : par exemple, elle peut rendre les arbres plus vulnérables aux attaques de ravageurs ou aux maladies.

➤ Acidification des sols et de l'eau en cas de plantations de résineux.

Il est donc demandé aux signataires de la charte de s'engager à ne pas apporter ces espèces. Cet engagement n'est cependant pas là pour contraindre les techniques de sylviculture (il n'empêche pas, par exemple, de passer d'une gestion régulière à une gestion irrégulière de la forêt). Il tente seulement d'éviter :

- l'introduction de résineux (non adapté au contexte du site),
- l'implantation de nouveaux cultivars pour éviter le risque d'hybridation avec les peupliers autochtones
- L'accentuation du développement d'espèces invasives comme le robinier.

Recommandation : « Maintenir 2 à 3 gros arbres à cavités ou mort sur pied ou à terre par hectare sauf risque sanitaire ou mise en danger du public »



Figure 15 : la barbastelle, espèce de chauves-souris d'intérêt communautaire présente sur le site (crédits photos : ONF)

Objectif écologique : Les stades dits « sénescents » représentent 20% de la diversité spécifique d'une forêt.

Cette recommandation vise à sensibiliser les propriétaires à garder des bois vieillissant ou morts sur leurs parcelles. La diversité des situations (bois mort au sol, en chandelle, bois vieillissant à cavité), permet de diversifier les espèces et habitats inféodés et est donc à rechercher. Plutôt que de retirer ces sujets sans valeur économique, il est proposé de les laisser sur place, ces arbres étant favorables à de nombreuses espèces rares (pics, chauves-souris, insectes...). Il s'agit d'une recommandation visant des quantités minimalistes,

permettant d'amorcer un changement de perception des forêts. La recommandation est là pour contribuer à changer la représentation usuelle de la forêt : une forêt « bien gérée » d'un point de vue écologique n'est pas nécessairement une « forêt propre ». Pour un engagement plus conséquent dans les forêts en libre évolution et sénescentes, un dispositif est prévu dans le cadre de contrats forestiers.

Engagement : conserver les ripisylves



Figure 16 : ripisylve de bord d'Arve (crédits photos : SM3A)

Point de contrôle : sur place, en comparaison avec la cartographie établie lors du diagnostic écologique.

Objectif écologique : On appelle ripisylve les forêts qui bordent les cours d'eau. Ces forêts jouent divers rôles :

- Comme les bandes enherbées, elles sont des pièges à nitrate, captant les pollutions en provenance des espaces agricoles et ruisselant vers la rivière.
- Comme les haies, elles constituent des corridors de déplacement pour la grande et la petite faune et permettent de maintenir la connexion par exemple entre deux espaces forestiers.

- Leurs racines et leur ombrage créent également de nombreuses caches et diversifie les milieux au sein de la rivière. Elles sont en cela favorables aux poissons.

Il s'agit, par cet engagement, de maintenir la continuité des ripisylves existantes afin d'éviter leur mise à blanc.

Recommandation: « Eviter de réaliser des travaux par temps de pluie ou sur sols détrempés pour éviter leur compactage ».



Objectif écologique : Les engins forestiers de débardage et débusquage peuvent causer d'importants dégâts aux chemins d'exploitation mais aussi compacter les sols en cas de travail sur sols ressuyés. Ce compactage est dommageable pour le développement futur de la végétation. La recommandation vise à sensibiliser les signataires sur ce sujet.

Si les signataires décident, dans ce cadre, d'édicter des recommandations pour les entrepreneurs de travaux forestiers, il est conseillé de le faire en amont, en incluant par exemple une clause dans les contrats de coupe ou de vente.

Engagement : « sauf autorisation du COPIL, ne pas réaliser d'interventions forestières entre le 1^{er} mars et le 15 août pour limiter au maximum le dérangement des oiseaux et des chauves-souris ».

16



Figure 17 : le milan noir est une espèce d'intérêt communautaire qui niche dans les arbres du site (Crédits photos : LPO)

Point de contrôle : sur place

Objectif écologique : Cette période correspond à la période de reproduction des principales espèces d'oiseau et de chauves-souris présentes sur le site. Le bruit de travaux, l'abattage d'arbres-habitats... sont des facteurs qui peuvent compromettre la reproduction de ces espèces et donc indirectement, leur survie au sein du site.

Engagement : « sauf autorisation du COPIL, ne pas pratiquer de coupe rase de plus de 1 hectare et refuser que mon fond soit coupé si le fond du voisin est coupé et que la surface totale dépasse alors un hectare ».



Figure 18 : coupe sélective réalisée par le SM3A à des fins écologiques et laissée sur place (crédits photos : SM3A)

Point de contrôle : sur place

Objectif écologique : Cet engagement doit permettre d'éviter les coupes rases sur le site. Il convient de bien faire la distinction entre coupe rase et trouées à des fins sylvicoles.

Ces dernières sont nécessaires à l'apport de lumière au sol pour permettre la régénération naturelle des peuplements. Elles restent cependant de taille modérée. Les trouées sylvicoles sont souvent comprises entre 15 et 25 ares. Cette taille est fonction de l'exposition et des essences objectifs recherchées pour la régénération.

Une coupe rase correspond quant à elle à une mise à nu du sol sur de grandes surfaces (1 hectare ou plus). Elle constitue l'une des principales menaces pour la forêt alluviale de bord d'Arve. Dans le contexte actuel, elle favorise en outre le développement des espèces invasives (par exemple la renouée du Japon ou le solidage) au détriment de la végétation autochtone. Ces coupes peuvent être proposées par les Entrepreneurs de Travaux Forestiers afin d'augmenter la plus-value des chantiers. Elles peuvent donc se révéler rases, non pas à l'échelle du fond cadastral, mais à l'échelle de plusieurs propriétés. Cet engagement invite donc les propriétaires à être vigilent sur les propositions des entrepreneurs forestiers dans ce sens, à contacter la structure porteuse au besoin et, en cas de doute, à refuser la coupe.

4. *Détail des engagements et recommandations pour les milieux ouverts et les ballastières*

17

Recommandation chapeau : Favoriser la gestion extensive (fauche, pâturage...) afin de maintenir les milieux ouverts.

Figure 19 : exemple de coteaux secs sur le site (crédits photos : SM3A)

Objectif écologique : Les milieux ouverts du site émanent de l'action de l'homme. Les coteaux secs sont le fait de l'action agricole et pastorale. Les étangs résultent, quant à eux, d'anciennes ballastières⁴.

Ces milieux ouverts présentent un intérêt écologique important grâce à leur mode de gestion extensif. Il était donc important de mettre en avant, par une recommandation, l'entretien humain nécessaire au maintien des milieux ouverts. A la condition que la gestion soit réalisée de manière extensive, l'homme est ici créateur

de biodiversité.

Engagement : Ne pas détruire les coteaux secs (retournement et désherbage chimique...) ou les zones de marais sauf en cas d'avis contraire du COPIL (dégâts de sangliers, incendies, sécheresses...)



Figure 20 : paysage de coteaux secs sur Arthaz (crédits photos : SM3A)

Contrôle : sur place : absence de retournement et autres destructions

Objectif écologique : A l'échelle française, les coteaux secs abritent 30% de la flore protégée nationale. Or ces milieux sont en voie de disparition : 50 à 75% des surfaces de coteaux secs auraient déjà disparus depuis le début du XXe siècle.

Il convient donc de préserver ces milieux paradoxaux, à la fois pauvres en éléments nutritifs et riches en espèces (=les espèces ayant dû s'adapter à cette pauvreté, elles ont développées divers stratagèmes qui ont contribué à créer une

biodiversité importante).

Il en va de même pour les zones de marais qui, par leur caractéristiques anaérobiques, abritent souvent des plantes rares et spécifiques à ces milieux.

Les menaces pesant sur ces deux grands types de milieux portent sur les changements de nature du sol. Ces changements peuvent prendre diverses formes. Ainsi, les signataires s'engagent à ne pas mettre en œuvre sur les parcelles contractualisées des actions de :

- Retournement, labourage
- Amendement organique ou chimique (ce qui va changer la composition du sol)

⁴ Les ballastières sont des carrières d'extraction du ballast



➤ Pour les zones de marais : drainage

Engagement : Ne pas combler ni drainer ni assécher les milieux naturels humides (temporairement ou en permanence). Entretenir seulement les fossés existants selon le principe de vieux fonds vieux bords (dans leur largeur et profondeur initiale).



Contrôle : absence de traces visuelles de travaux ou destructions hors entretien courant

Objectif écologique : La fragilité des zones humides est désormais bien connue du grand public. Pour préserver ces milieux d'exception, il est nécessaire de ne pas combler, ni drainer, ni assécher les milieux naturels humides. D'un point de vue réglementaire, ces destructions sont d'ores et déjà soumises à autorisation/déclaration au titre de la loi sur l'eau et, dans les sites Natura 2000, au titre de l'évaluation des incidences. Par cet engagement, les signataires rappellent leur respect de la réglementation.

Figure 21 : roselière sur le marais du Pont Neuf

Engagement : Ne pas détruire les habitats : roselières, herbiers, transitions marécageuses, ceintures végétales palustres, sauf avis contraire du COPIL.



Figure 22 : ballastière du site Natura 2000 de l'Arve (crédits photos : SM3A)

Contrôle : absence de traces destructions

Objectif écologique : L'ensemble des habitats palustres liés aux zones humides et aux pièces d'eau du site sont des refuges et des sites de reproduction pour de nombreuses espèces. Leur gestion et leur entretien nécessitent des interventions raisonnées et réfléchies, en dehors des périodes de sensibilité. D'une manière générale, il est donc demandé aux signataires de la charte de ne pas les détruire. Les opérations de gestion de ces milieux pourront faire l'objet de demande auprès du COPIL, et pourront, en particulier, s'inscrire dans le cadre de contrats natura 2000. Le COPIL s'attachera à respecter le principe de gestion en mosaïque de ces habitats.

Recommandation: Veiller à ne pas introduire d'espèces végétales envahissantes de manière volontaire ou fortuite (apport de terre contaminée par exemple).

Objectif écologique : Les milieux ouverts sont particulièrement sensibles aux espèces invasives qui les colonisent avec d'autant plus de facilité que ces invasives ne sont pas concurrencées, dans ce contexte ouvert, par des strates arborées. Pour en savoir plus sur les principales espèces invasives du site, le signataire pourra se reporter à la dernière partie de la présente annexe.



Figure 23 : dessous de ligne électrique du site envahit par le solidage géant du canada (crédits photos : SM3A)

Par cette recommandation, il est demandé au signataire d'être vigilant à la problématique de dispersion des espèces invasives, qui peut se faire par les crues mais qui est principalement la résultante d'actions anthropiques comme l'apport de terre contaminée ou l'utilisation d'engins en transportant sur leurs roues.

Recommandation: L'entretien des milieux ouverts est essentiel pour leur bon état de conservation. Lors de ces opérations, les opérateurs chercheront à rationaliser les déplacements au sein de ces milieux sensibles.



Figure 24 : le blongios nain, est une espèce qui niche dans les roselières. Des actions de faucardage peuvent être nécessaires pour assurer son maintien lors de ces opérations il convient d'être vigilant à l'impact des engins faucardeurs (le Blongios affectionne cependant les roselières assez denses) (crédits photos : JP Jordan)

Objectif écologique : Si une action d'entretien est essentielle à la pérennisation des milieux ouverts du site, il est nécessaire que les déplacements d'engins utilisés pour cet entretien soient rationalisés, les coteaux secs et les zones humides étant particulièrement sensible à la destruction des sols.

En outre il est rappelé qu'en dehors des engins agricoles, forestiers et ayant droits (au regard du code forestier et de la loi 4x4 codifiée), la circulation des engins dans les milieux

naturels est interdite.

5. *Détail des recommandations pour les activités de sport et loisirs*

Si les activités de sport et loisirs concernent moins directement les propriétaires et ayant droits mais plutôt le grand public usagé du site, le COPIL a souhaité néanmoins, par cette partie, détailler des recommandations valables pour tous les acteurs et rappeler ainsi des prescriptions usuelles mais importantes.

Avec l'ensemble des parties précédentes complété par cette partie, le lecteur de la charte aura une vision d'ensemble des principales bonnes pratiques à respecter pour conserver le site, ses habitats et ses espèces dans un bon état de conservation.

Recommandation : A pied ou à vélo, ne sortez pas des chemins. Les engins motorisés sont interdits dans l'enceinte du site.

20



Figure 25 : un linéaire important de chemins permet de parcourir le site tout en limitant le dérangement pour les espèces (crédits photos : SM3A)

Objectif écologique : Sortir des chemins peut avoir d'importantes conséquences sur la faune et provoquer un dérangement qui peut être particulièrement dommageable sur certaines périodes, notamment lors de la reproduction. Pour certaines espèces très sensibles présentes du site, il suffit parfois d'un unique dérangement pour faire échouer une reproduction. Sortir des chemins peut également entraîner la

destruction de certains habitats (des écrasements de roselière sont souvent constatés par exemple). C'est pourquoi une recommandation de la charte de site encourage à rester sur les chemins principaux balisés et à éviter les petites sentes, qui ne correspondent pas, la plupart du temps, à de réels cheminements.

Recommandation : les engins motorisés sont interdits dans l'enceinte du site.

D'un point de vue réglementaire, le cheminement Léman Mont Blanc est interdit à la circulation des véhicules à moteur. En outre, la législation française interdit toute circulation des véhicules à moteur dans les milieux naturels.

Objectif écologique : Cet item est également inscrit dans un souci de préservation de zones de quiétude pour la faune du site.

Recommandation : Promeneurs, en période de reproduction, respectez la quiétude des lieux. D'autre part, conformément à l'arrêté préfectoral en vigueur sur le département, ne laissez pas divaguer vos chiens et, du 15 avril au 30 juin, promenez les en laisse.



Figure 26 : le bihoreau gris est une espèce particulièrement sensible au dérangement

Objectif écologique : l'objectif est également de sensibiliser sur les zones de quiétude, notamment en période de reproduction (pour la plupart des espèces il s'agit de la période s'étalant du 15 avril au 30 juin).

En plus de ne pas sortir des chemins, il est important de maîtriser son chien. Les chiens sont, pour la faune sauvage, des prédateurs et peuvent causer de gros dégâts. D'un point de vue réglementaire, un arrêté préfectoral interdit la divagation des chiens : le chien doit donc toujours se tenir à proximité directe de son maître et répondre immédiatement aux ordres qui lui sont donnés. Le cas échéant, il doit être gardé en laisse. Tenir son chien en laisse est d'ailleurs obligatoire, que vous soyez au sein du site Natura 2000 ou ailleurs dans le département, du 15 avril au 30 juin.

Recommandation : Ne relâchez pas d'espèces dans les ballastières ou dans l'Arve (tortues de florides, poissons...) sauf dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB ou autorisation du COPIL pour les poissons.

Objectif écologique : Relâcher des animaux dans les milieux naturels peut provoquer de graves désordres écologiques. Les tortues de Floride sont ainsi un des facteurs de recul dans les populations de tortues autochtones (= « tortues cistudes).



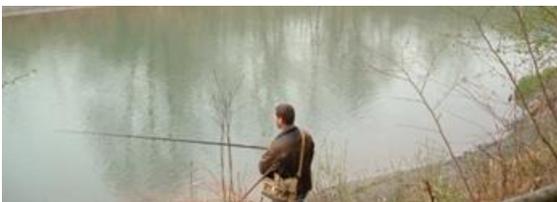
Figure 27 : une des ballastière colonisé par les tortues de floride relâchées

Sur l'Arve, la présence de « tortue à tempes rouges » (ou « tortue de floride ») est malheureusement avérée sur de nombreux étangs. Pour se débarrasser d'animaux de compagnie devenus indésirables, des centres de récupération existent. Ne pas relâcher les tortues de Floride relève en outre d'une obligation légale par l'arrêté du 30 juillet 2010.

De la même manière, lâcher des poissons dans les ballastières peut dérégler l'ensemble de l'écosystème, les nouveaux arrivants prenant la place d'autres espèces, en les chassant ou étant concurrençant leurs sites de repos, de nourriture... En outre certains étangs sont reliés à des cours d'eau, ce qui peut entraîner des dispersions d'espèces de poissons indésirables. Des espèces comme le Black Bass ou la perche soleil sont particulièrement dommageables pour les milieux.

Par ailleurs, la mention « sauf avis contraire du COPIL » doit permettre des projets de réintroduction si l'opportunité de tels projets est validée par des études complémentaires, en particulier sur la tortue cistude. La réintroduction de cette espèce nécessiterait, au préalable, la capture des tortues de Floride présentes aujourd'hui sur les ballastières.

Engagement: Pêcheurs, sur les étangs, utilisez uniquement les emplacements réservés faisant l'objet de baux de pêche.



Point de contrôle : registre des opérations de contrôle effectués par l'AAPPMA

Objectif écologique : Cet item fait référence aux baux de pêche mis en place sur les ballastières dont le SM3A est propriétaire. Le Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Abords a en effet décidé d'autoriser certaines berges de 5 de ces étangs à la pêche. La gestion a été confiée à l'AAPPMA. Des berges interdites ont été définies, toujours dans le but de garantir des secteurs de quiétude, propices à la nidification (renseignements possibles auprès de l'AAPPMA du Faucigny ou du SM3A).

Recommandation : ne donnez pas à manger aux animaux (castors, canards...) et préservez les barrages et huttes de castor.



Objectif écologique : Donner à manger aux animaux (mammifères et oiseaux en particulier) peut nuire à leur santé. En outre, il a été constaté à plusieurs reprises sur le site des dégradations, intentionnelles ou non, de barrages et huttes de castors. Or le castor, ses aires de repos et de reproduction sont protégées par un arrêté ministériel sur l'ensemble du territoire français, y compris à l'extérieur des sites Natura 2000. En cas de difficulté avec cette espèce, il est nécessaire de contacter les services compétents (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques ou Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage).

D. Informations complémentaires sur les espèces et habitats de l'Arve

1. Espèces et habitats d'intérêt communautaire du site de l'Arve

Les habitats d'intérêt communautaire

Habitats forestiers



Sausaie préalpine : elle est composée de saules buissonnants, pionniers. Habitat lié à la dynamique de l'Arve, elle est menacée par l'incision du lit qui déconnecte les milieux



Galerie de saules blancs : elles se développent sur les dépressions et les anciens chenaux. Lieu de prédilection pour le castor qui en tire en grande partie son alimentation.



Galerie d'aulnes blancs : Cet habitat succède souvent à la saulaie arbustive. Il peut être menacé par les espèces invasives. En outre, cette végétation n'est qu'une étape entre la saulaie arbustive et la chênaie pédonculée.



Chênaie pédonculé neutrophile : cet habitat associe forêt à bois tendre et à bois dur et se développe sur les terrasses alluviales touchées uniquement par les crues décennales.

Habitats ouverts



Coteaux secs : formation herbacée dominée par le brome érigé. Son maintien est lié à l'exploitation agricole traditionnelle. En l'absence d'entretien, cette pelouse s'embroussaille pour évoluer ensuite vers la forêt.



Prairies à Molinie : formation herbacée dominée par la Canche Bleue dont le maintien est lié à une fauche annuelle tardive telle que le pratiquait l'agriculture traditionnelle. Sur le site, ces milieux sont plutôt liés à l'apparition de terrasses suite à la construction de l'autoroute. Elles occupent de très faibles surfaces et ont tendance à disparaître.



Saulaies pionnières à Myricaire d'Allemagne des torrents alpins : cet habitat pionnier est détruit régulièrement par les crues (et ainsi renouvelé). Il développe sur graviers et sables et est dominé par la Myricaire d'Allemagne.



Végétation ripicole herbacée : cet habitat pionnier se développe au niveau des bancs de graviers et est dominé par des plantes adaptées aux crues. Il est dépendant de la capacité de divagation de la rivière.



Formation riveraines à petites massettes : Cette plante est liée à la dynamique de l'Arve et à l'alternance crue/décru. Actuellement son état de conservation est difficile à évaluer même s'il semble que le site soit particulièrement important par rapport aux autres sites alpins.



Plans d'eau eutrophes du Magnopotmion ou de l'Hydrocharition : présent sur de nombreuses ballastières, cette végétation aquatique plus ou moins développée est présente sous deux formes : des herbiers submergés ou flottants aux plantes caractéristiques (Petite Utriculaire, Potamots...), qui sont en particulier très intéressants pour la ponte des libellules.

Les espèces d'intérêt communautaire

Les oiseaux



Blongios Nain : il fréquente les bordures d'étangs, de lacs et rivières pourvues d'une roselière, dans laquelle il peut nicher si la végétation est assez dense. A l'échelle européenne, il est régression : migrateur transsaharien, sa mortalité semble corrélée avec la sécheresse dans ses quartiers d'hiver.



Bihoreau gris : essentiellement nocturne, le bihoreau niche en colonies pouvant compter jusqu'à une dizaine de couples. En danger critique, l'espèce est sensible aux dérangements sur les étangs de l'Arve.



Martin Pêcheur : il pêche en affût posté sur un perchoir. Il se nourrit essentiellement de poissons mais également de larves de libellules ainsi que de quelques insectes. Nichant dans les berges abruptes, son habitat est menacé par le reprofilage des cours d'eau.



Rousserole turdoïde : Cette rousserole a la particularité de migrer en voyageant uniquement de nuit. Pendant l'été, elle niche dans les roselières des ballastières de l'Arve. Cette espèce est en danger critique : la pénétration et le dérangement répété dans les roselières pendant la nidification en est la principale cause.



Pie Grièche Ecorcheur : Migrateur trans-saharien, il est typique des milieux bocagers et niche dans les massifs épineux. L'espèce est présente sur le site mais aucune nidification n'est avérée. Elle préfère sans doute les espaces agricoles alentours, plus favorable à son espèce.



Milan noir : rapace d'une taille légèrement supérieur à une buse, les nicheurs s'installent dans les arbres souvent à proximité directe des étangs. 20 à 40 couples nichent sur le site de l'Arve

Les chauves-souris (mammifères)



Murin de Beschstein : cette espèce de chauve-souris utilise les cavités arboricoles et se nourrit de mouches et de papillons. Sur le site de l'Arve, seule la forêt d'Anterne semble avoir les capacités de l'accueillir mais le site est bien isolé au milieu des infrastructures routières et des habitations, ce qui rend son avenir incertain.



Murin à oreilles échancrées : cette espèce de chauve-souris niche dans les bâtiments et hiberne dans les cavités souterraines. Se nourrissant quasiment exclusivement de mouches et d'araignées, sa survie est conditionnée par la limitation des insecticides.



Grand Murin : vivant dans les bâtiments ou les grottes, il n'est que peu présent sur l'espace Borne-Pont de Bellecombe qui lui offre un territoire de chasse lui permettant d'alterner frange boisée et espaces agricoles ouverts, favorables à sa survie mais menacés par l'urbanisation.



Barbastelle : elle niche essentiellement dans les arbres à cavité du site. Cependant, elle part souvent chasser au-delà des infrastructures routières et autoroutières ce qui peut nuire à sa survie, les chauves-souris ayant besoin de suivre des haies pour s'orienter.



Minioptère de Schreibers : *cette espèce est considérée comme disparue de la Haute Savoie. Les derniers individus recensés il y a 20 ans étaient situés en vallée de l'Arve. Le terrain de chasse serait en effet favorable à l'espèce mais le site manque de gîtes cavernicoles susceptibles de l'accueillir.*

Les mammifères semi aquatiques



Loutre d'Europe : *La loutre fréquente un grand linéaire de cours d'eau. Disparue du bassin du Rhône depuis les années 60, elle est présente sur le haut du bassin (vallée de Chamnonix) mais il est difficile de savoir si elle est vraiment présente dans le périmètre Natura 2000. Sa survie est menacée par son dérangement (urbanisation...), les collisions routières, la qualité de l'eau...*



Castor d'Europe : *plus gros rongeur d'Europe, le castor a été réintroduit en Haute Savoie entre 1975 et 1981 et s'est bien réimplanter, en particulier sur l'Arve où l'on estime sa population à 50 familles. Aujourd'hui le principal enjeu est de faire cohabiter sa présence avec les différents usagers du secteur.*

Les batraciens



Le crapaud sonneur à ventre jaune *est un crapaud qui ne dépasse guère 5cm de long et dont le ventre est tacheté de jaune sur fond noir. Forestier, il aime les ornières créées par l'exploitation forestière ainsi que les petites mares. Sur l'Arve il a été retrouvé uniquement à proximité du périmètre de site.*

2. Principales espèces végétales invasives rencontrées sur les bords d'Arve

26



La renouée du Japon



La berce du Caucase



L'ambroisie



Le Buddleia de David
ou arbre à papillons



L'impatiens de l'Himalaya ou
balsamine géante



Le solidage géant

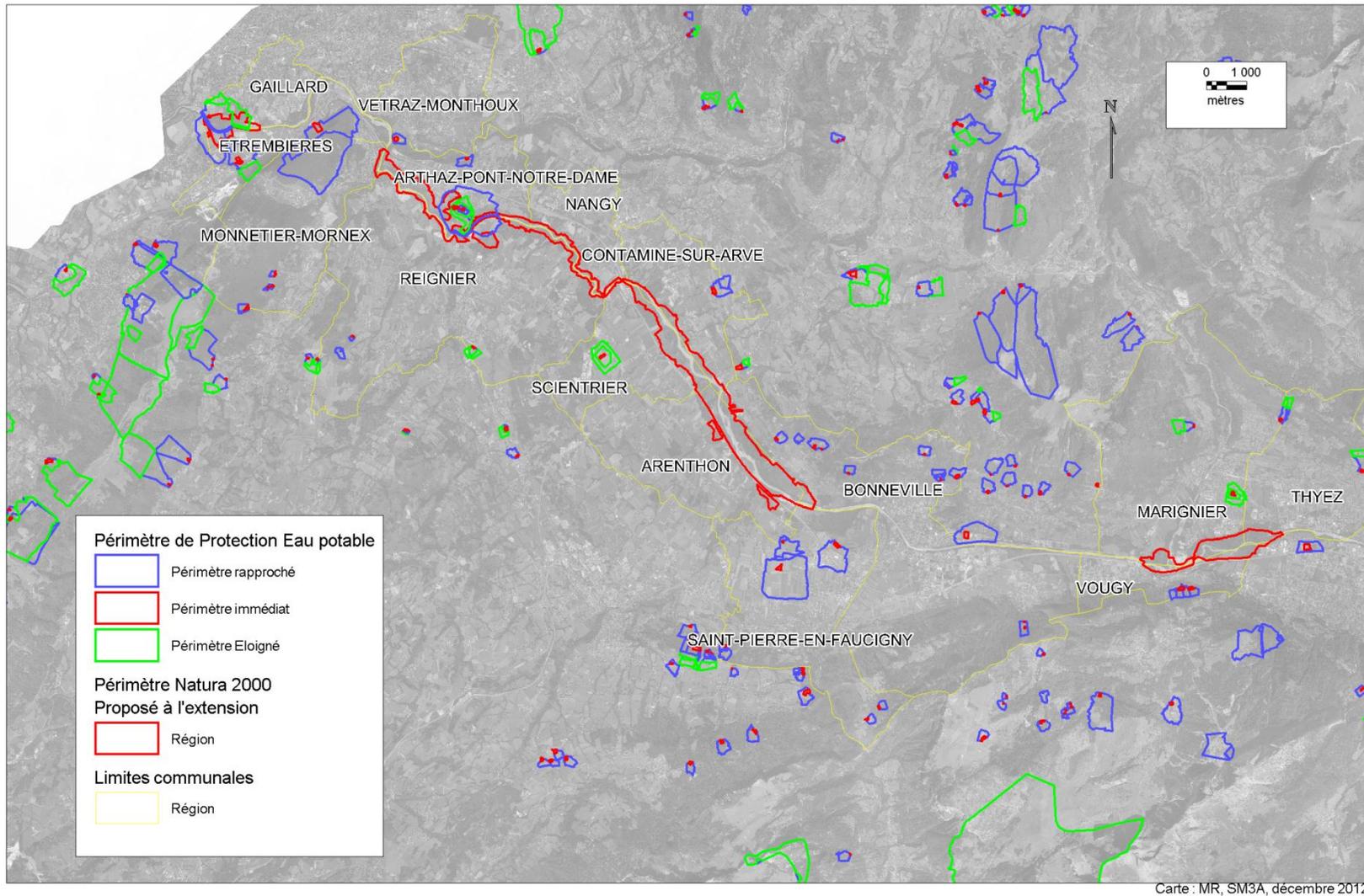


Le Robinier Pseudoacacia

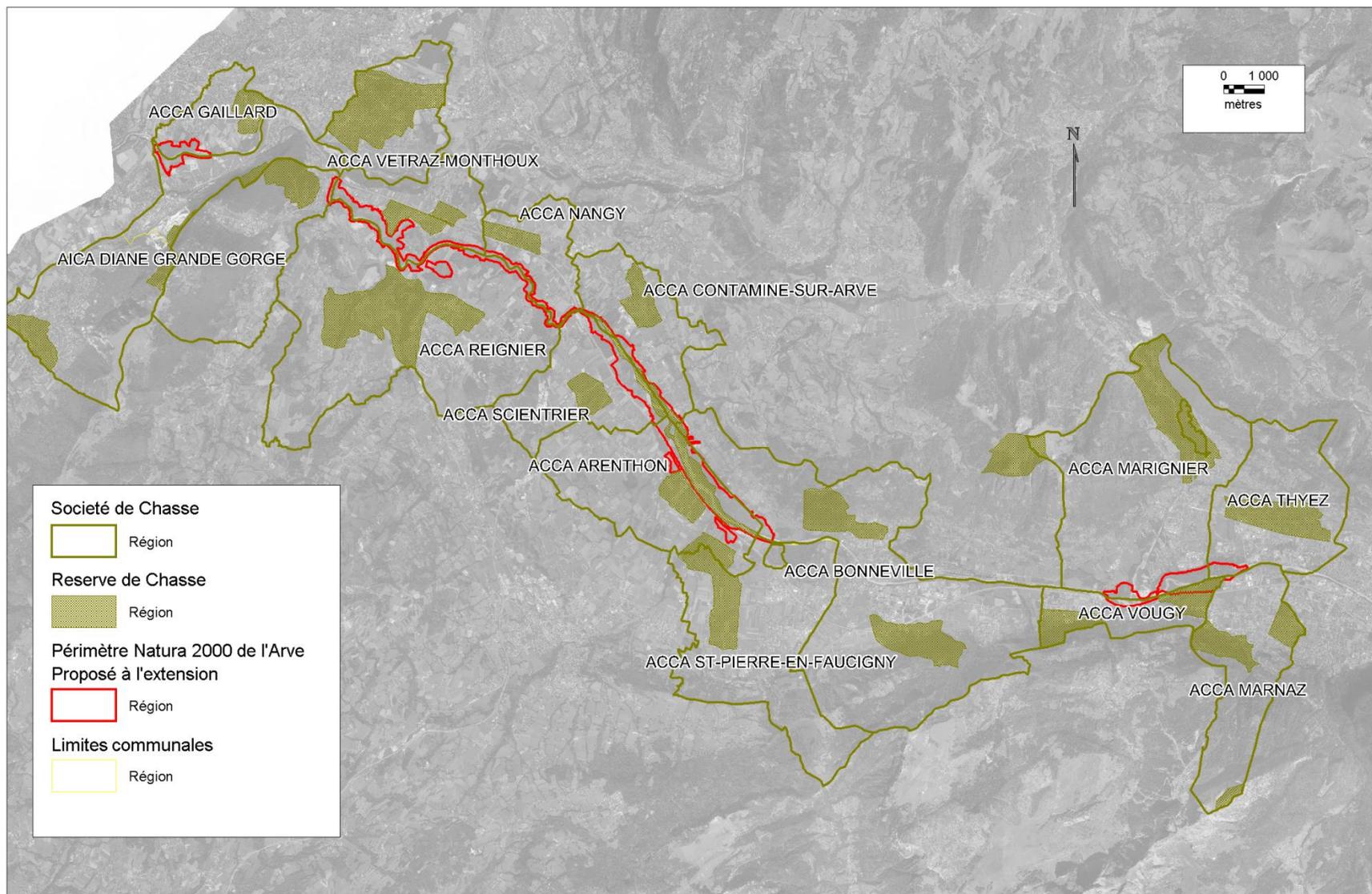
Annexe 3 : atlas cartographique

Liste des cartes	Localisation dans le DOCOB		Page	Commentaires
	DOCOB	Annexes		
Carte du site	X		P12	
Carte de localisation du site	x		P14	
Données réglementaires	X		P25	APPB, ZH, ZNIEFF
➤ Zonages réglementaires et inventaires		X	P6	
➤ Périmètres de protection pour l'eau potable		x	P7	
➤ Carte des réserves de chasse				
Carte des propriétés publiques et privées du site		x	P8 à 11	
Cartes des activités socio-économiques				
➤ Fréquentation du site : cheminement Léman Mont Blanc et fréquentation des secteurs de ballastières		X	P12	
➤ Carte des enjeux forestiers sur le site Natura 2000 de l'Arve		X	P13	
➤ Problématiques de gravières et de décharges sur l'Espace Borne Pont de Bellecombe		X	P14	
➤ Avifaune d'intérêt communautaire et lignes électriques haute tension		X	P15	
➤ Plans d'eau du SM3A faisant l'objet de baux de pêche		X	P16	
Carte des habitats d'intérêt communautaire (directive 92/43)				
➤ Saussaie préalpine (DH : 3240)	X		P41	
➤ Forêts galeries à saule blanc (DH : 91EO-1*)	X		P43	
➤ Galeries d'aulne Blanc (DH : 91EO-4*)	X		P45	
➤ Chênaie pédonculée neutrophile (DH : 9160-2*)	X		P47	
➤ Plans d'eau eutrophes du Magopotamion ou de l'hydrocharition (DH : 3150)	X		P49	
➤ Végétation ripicole herbacée (DH : 3220)	X		P51	
➤ Saussaie pionnière à Myricaire d'Allemagne des torrents alpins (DH : 3230)	X		P53	
➤ Pelouses sèches semi naturelles (DH : 6210)	X		P55	
➤ Prairies à Molinie (DH : 6410)	X		P57	
➤ Formations riveraines à petite massette (DH : 7240*)	X		P59	
Cartes des espèces d'intérêt communautaire (92/43 ou 79/409)				
➤ Murin à oreilles échanquées (DH : 1321)		X	P13	
➤ Barbastelle (DH : 1308)		X	P14	
➤ Loutre d'Europe (DH : 1355)	X		P67	
➤ Blongios Nain (DO : A022)	X		P70	
➤ Martin Pêcheur (DO : A229)	X		P73	
➤ Pie Grièche écorcheur (DO : A338)	X		P75	
➤ Rousserole Turdoïde (DO : A298)	X		P77	
➤ Bihoreau Gris (DO : A023)	X		P79	
➤ Espèces piscicoles dont chabot (DH1163) et Blageon (DH : 1131)	X		P82	
Cartes de localisation des mesures				
➤ Localisation des mesures prioritaires sur les ballastières		X	P17	
➤ Carte des MAEt potentielles (sur la base des données 2011)	X		P104	
➤ Carte de priorisation des sondages bathymétriques	X		P166	
➤ Secteurs de coteaux secs prioritaires	X		P113	

Données réglementaires annexes



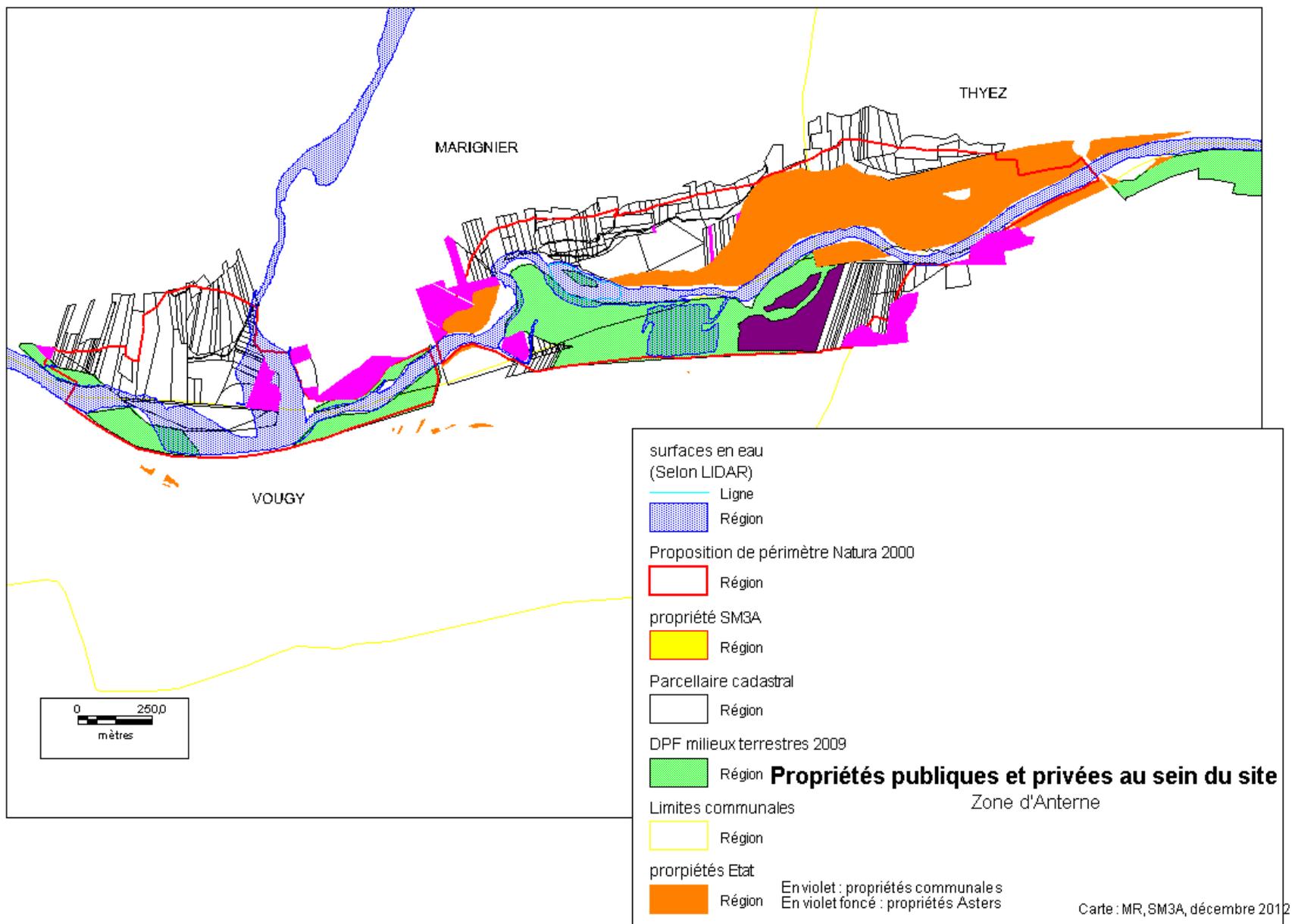
Périmètres de protection pour l'eau potable

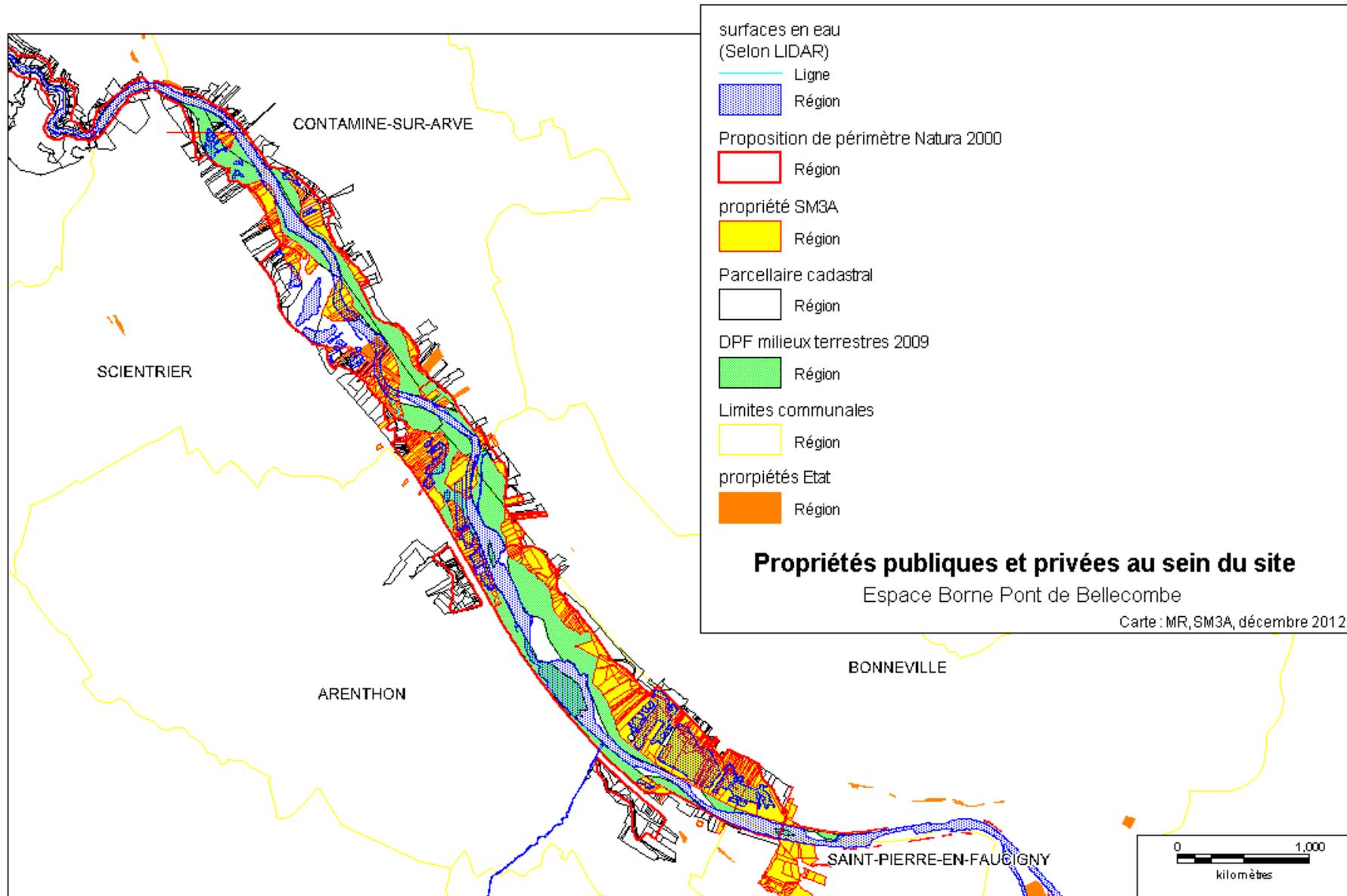


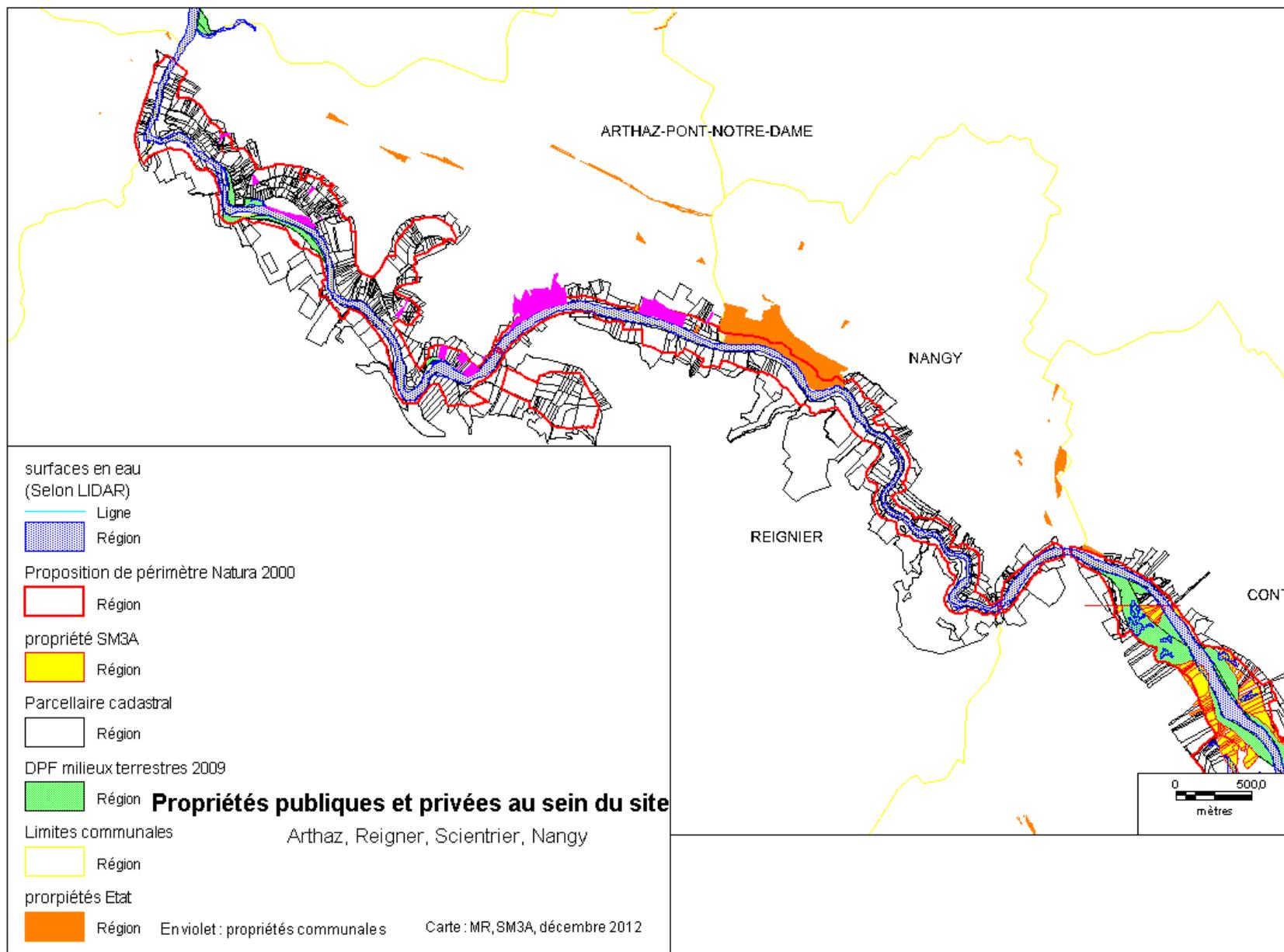
Carte : MR, SM3A, décembre 2012

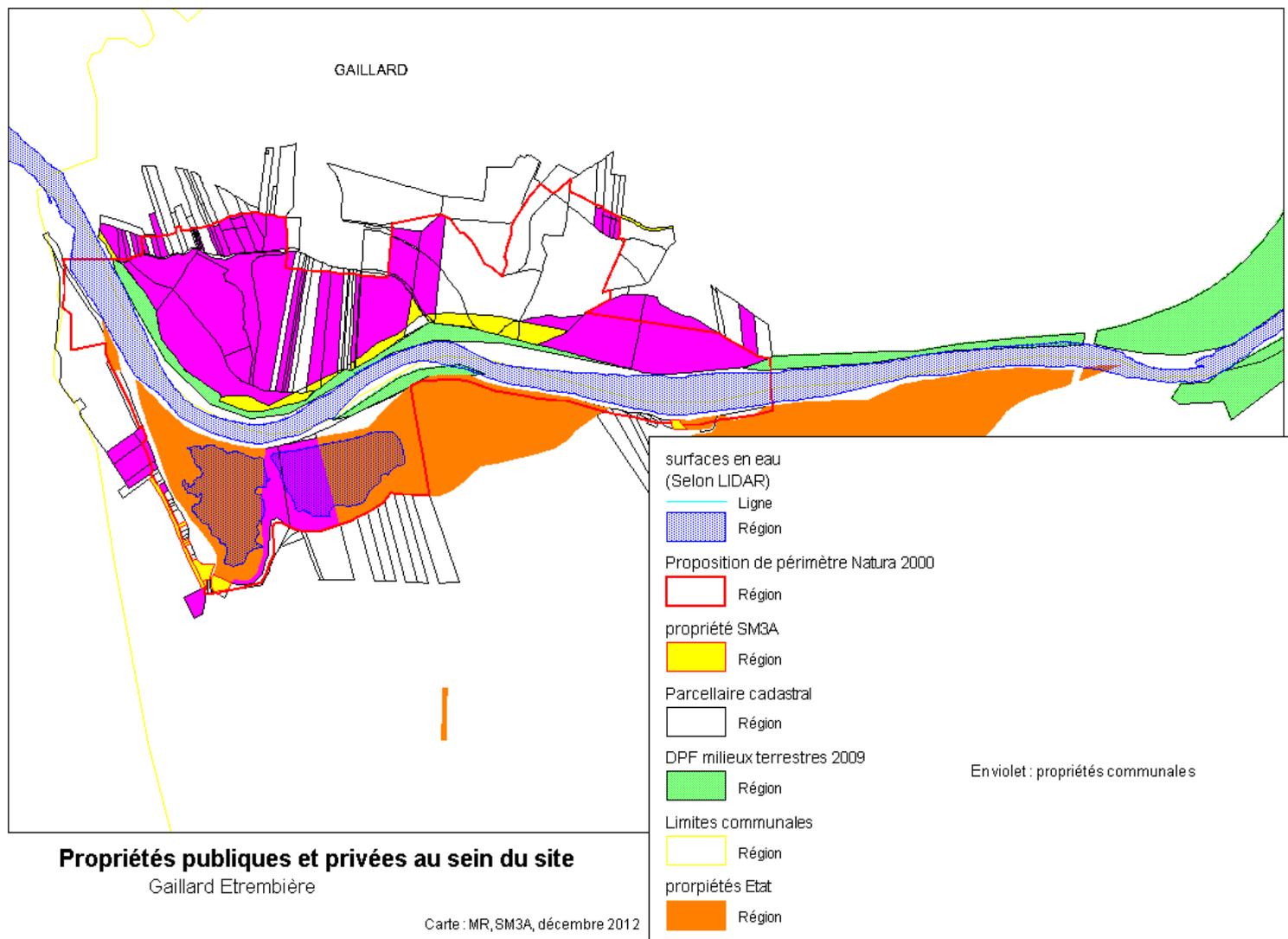
Carte des territoires des ACCA et réserves de chasse

Données foncières annexes

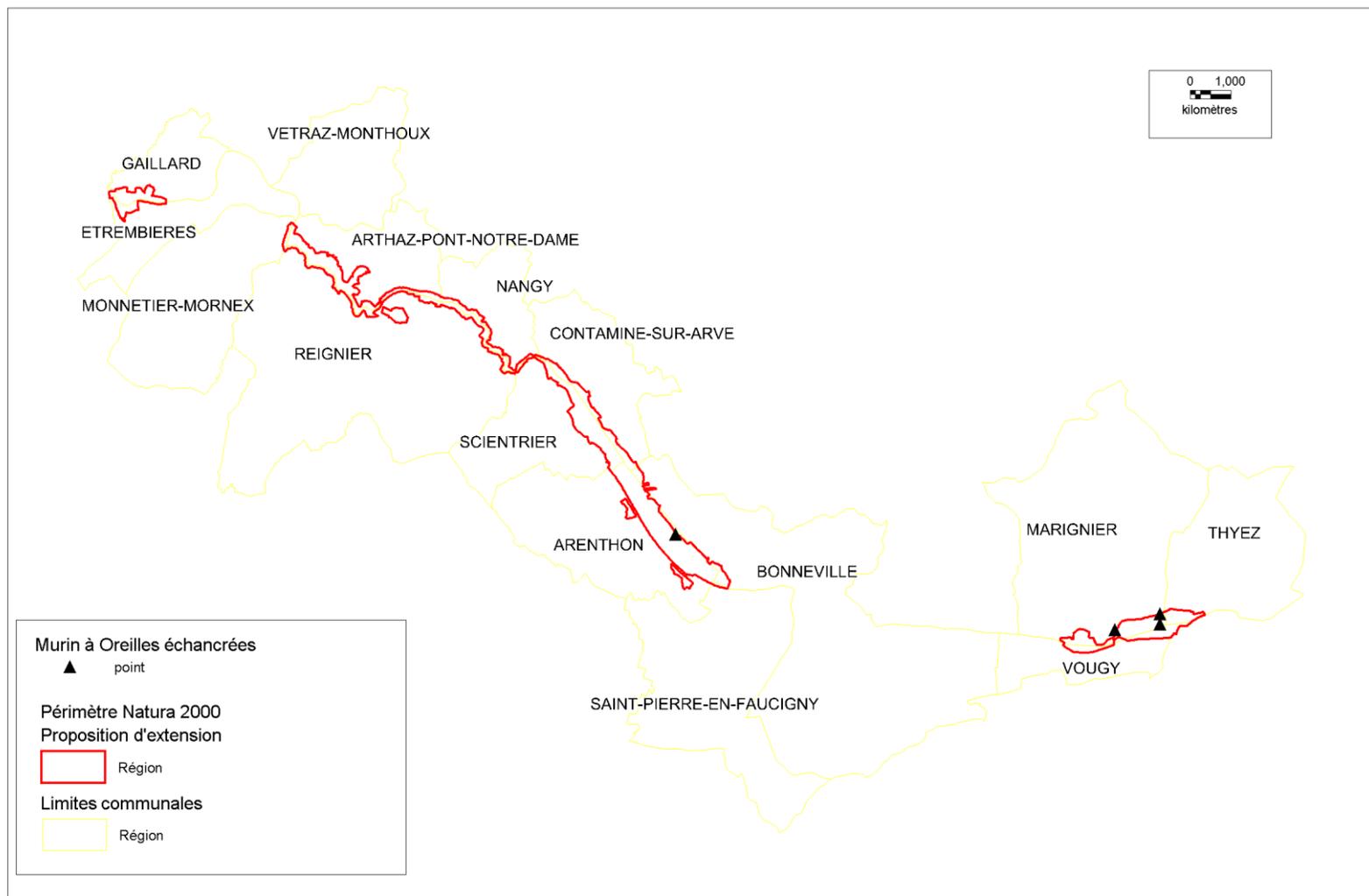






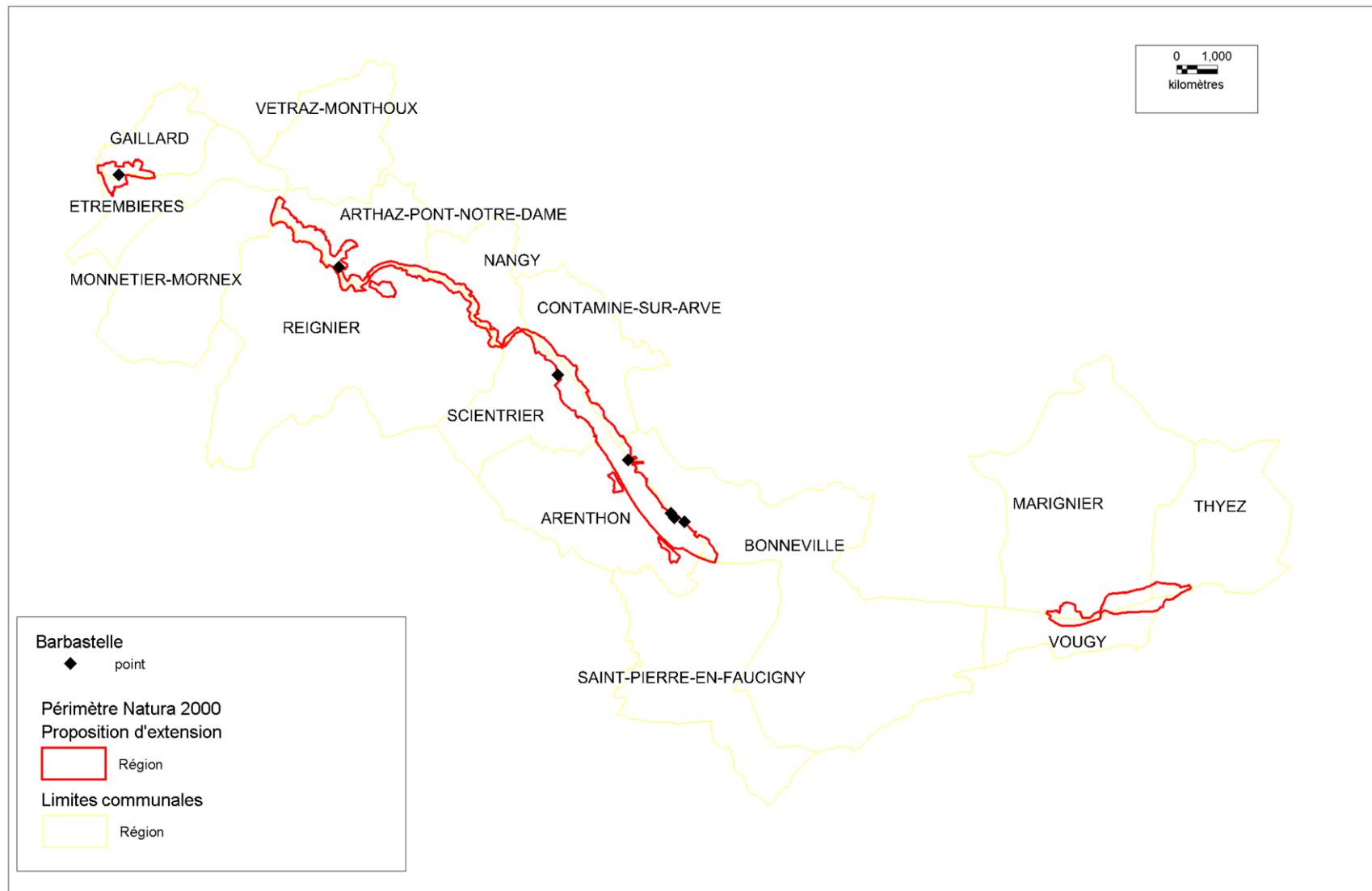


Données écologiques annexes



Présence du Murin à Oreilles Echanrées, chiroptère d'intérêt communautaire

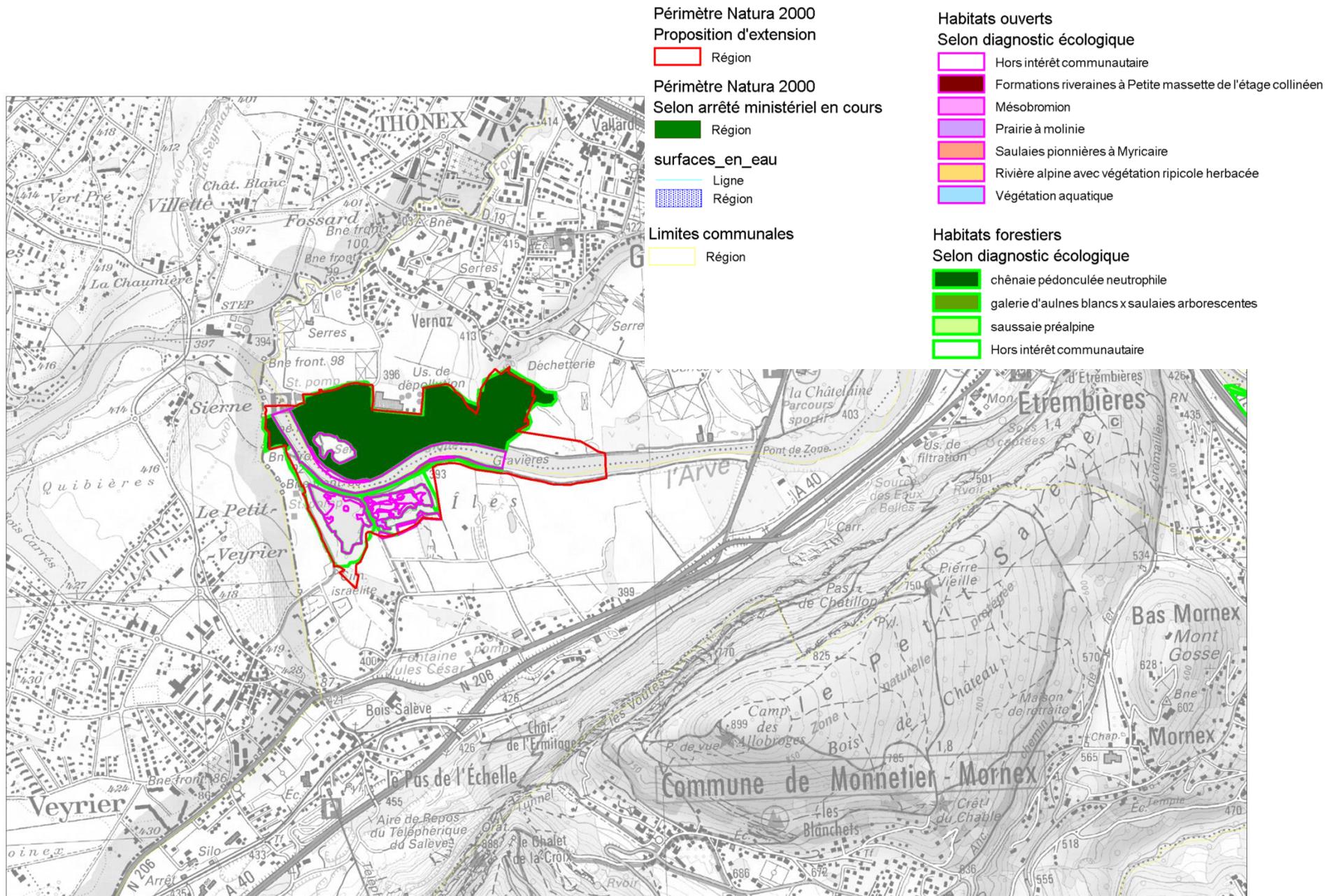
Site Natura 2000 de la vallée de l'Arve



Carte : MR, SM3A, décembre 2012

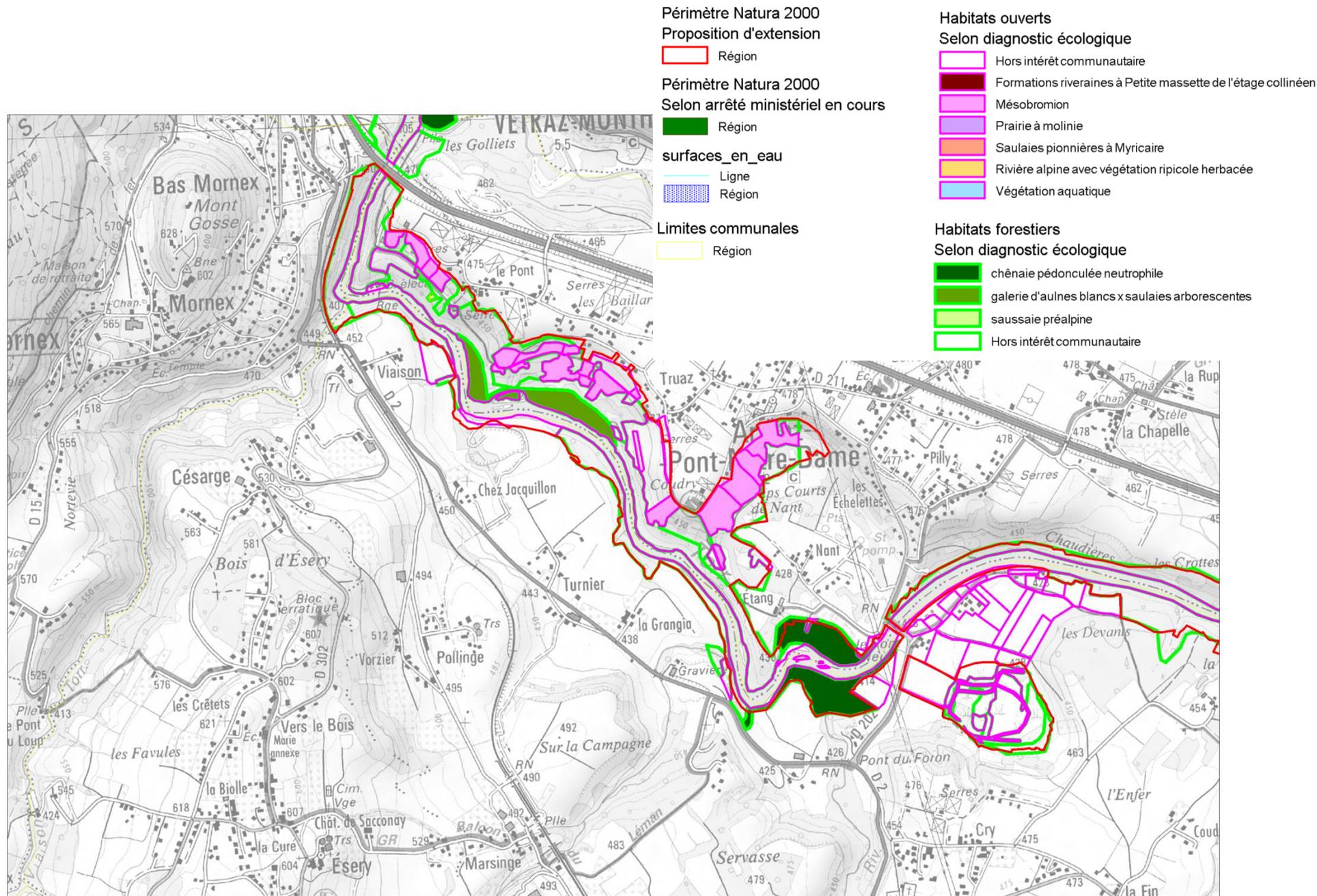
Présence de la Barbastelle, chiroptère d'intérêt communautaire

Site Natura 2000 de la vallée de l'Arve



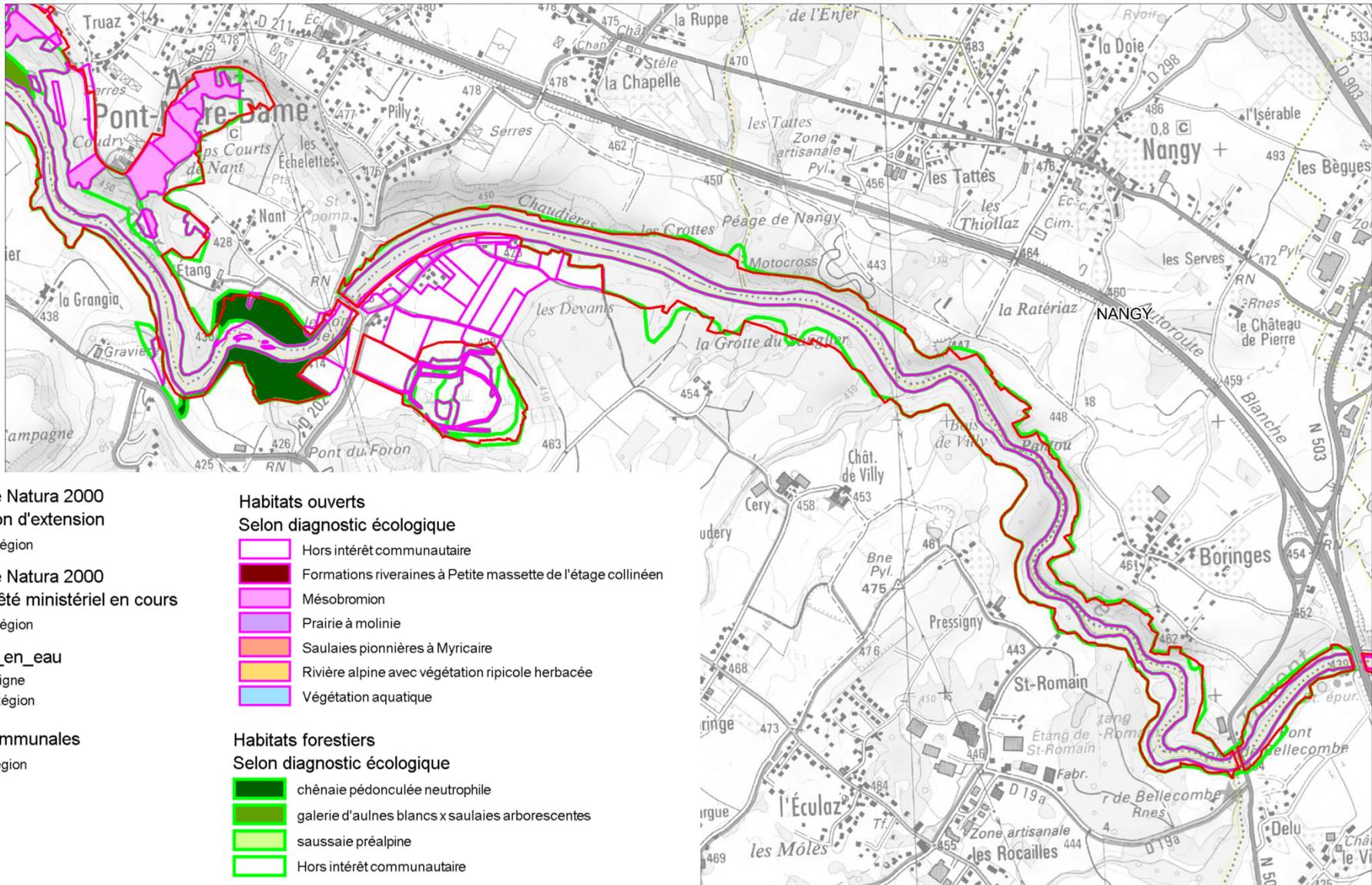
**Habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve
"Secteur Etangs des Iles- Bois de Vernaz"**

Carte : MR, SM3A, février 2013



Habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve
"Secteur Coteaux d'Arthaz"

Carte : MR, SM3A, février 2013



- Périmètre Natura 2000 Proposition d'extension
- Région
- Périmètre Natura 2000 Selon arrêté ministériel en cours
- Région
- surfaces_en_eau
- Ligne
- Région
- Limites communales
- Région

- Habitats ouverts Selon diagnostic écologique
- Hors intérêt communautaire
- Formations riveraines à Petite massette de l'étage collinéen
- Mésobromion
- Prairie à molinie
- Saulaies pionnières à Myricaire
- Rivière alpine avec végétation ripicole herbacée
- Végétation aquatique
- Habitats forestiers Selon diagnostic écologique
- chênaie pédonculée neutrophile
- galerie d'aulnes blancs x saulaies arborescentes
- saussaie préalpine
- Hors intérêt communautaire

Habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve "Secteur Gorges de l'Arve et Marais du Pont Neuf"

Carte : MR, SM3A, février 2013

Périmètre Natura 2000
Proposition d'extension

— Région

Périmètre Natura 2000
Selon arrêté ministériel en cours

— Région

surfaces_en_eau

— Ligne

— Région

Limites communales

— Région

Habitats ouverts

Selon diagnostic écologique

— Hors intérêt communautaire

— Formations riverraines à Petite massette de l'étage collinéen

— Mésobromion

— Prairie à molinie

— Saulaies pionnières à Myricaire

— Rivière alpine avec végétation ripicole herbacée

— Végétation aquatique

Habitats forestiers

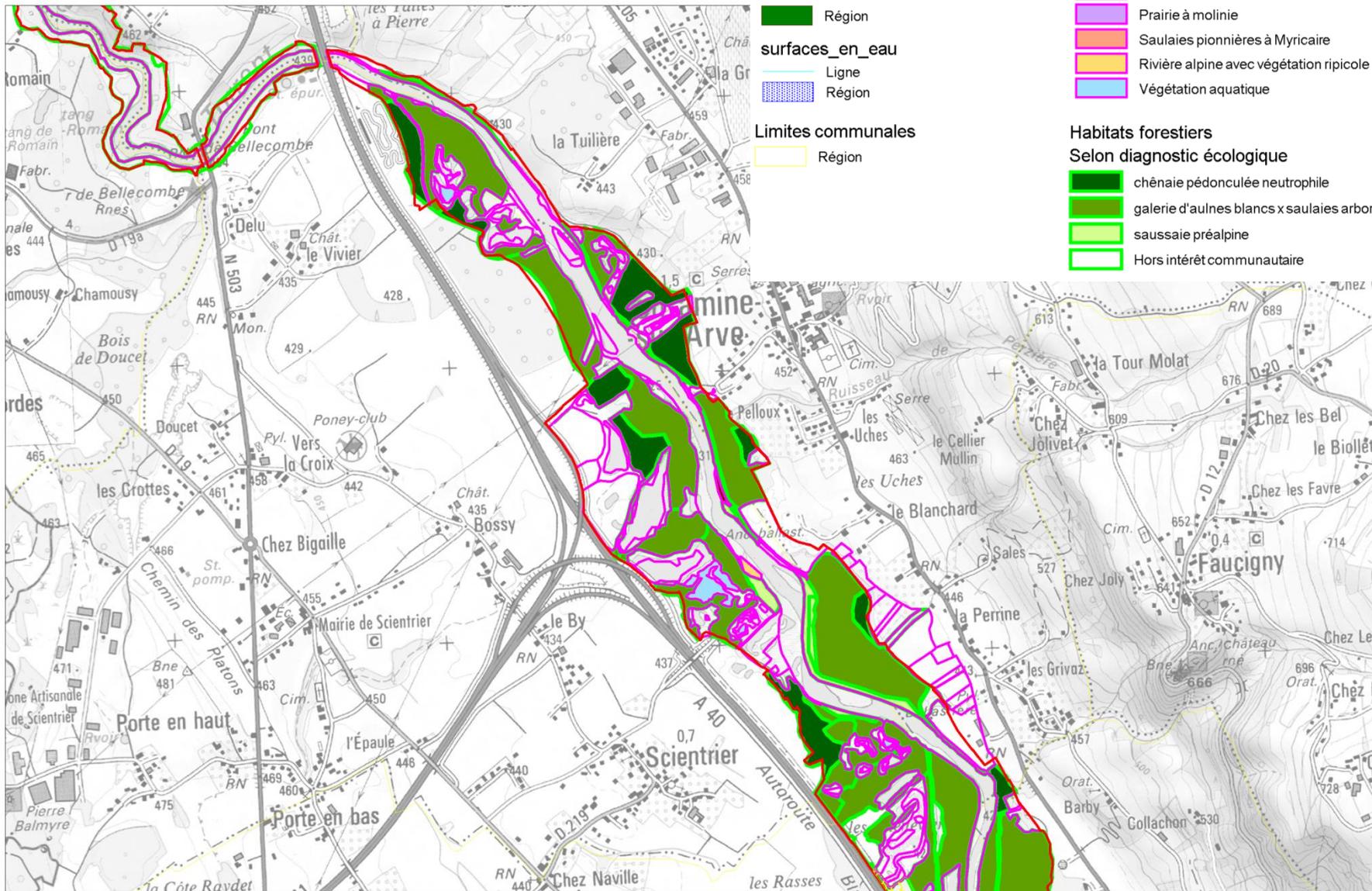
Selon diagnostic écologique

— chênaie pédonculée neutrophile

— galerie d'aulnes blancs x saulaies arborescentes

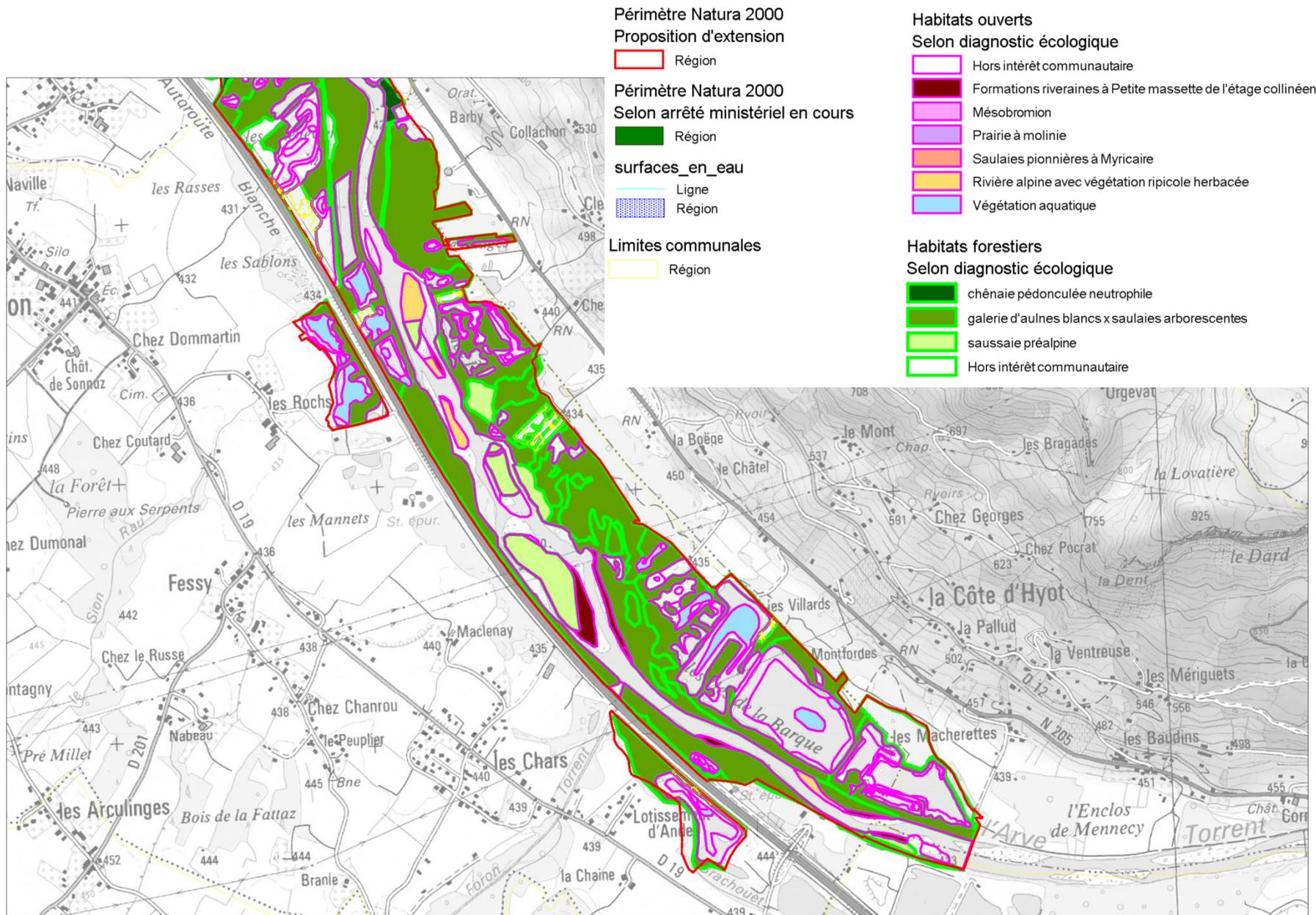
— saussaie préalpine

— Hors intérêt communautaire



Carte : MR, SM3A, février 2013

Habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve
"Secteur de l'Espace Brone Pont de Bellecombe (aval)"



**Habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve
"Secteur de l'Espace Brone Pont de Bellecombe (amont)"**

Carte : MR, SM3A, février 2013

Périmètre Natura 2000
Proposition d'extension

Region

Périmètre Natura 2000
Selon arrêté ministériel en cours

Region

surfaces_en_eau

Ligne

Region

Limites communales

Region

Habitats ouverts
Selon diagnostic écologique

Hors intérêt communautaire

Formations riveraines à Petite massette de l'étage collinéen

Mésobromion

Prairie à molinie

Saulaies pionnières à Myricaire

Rivière alpine avec végétation ripicole herbacée

Végétation aquatique

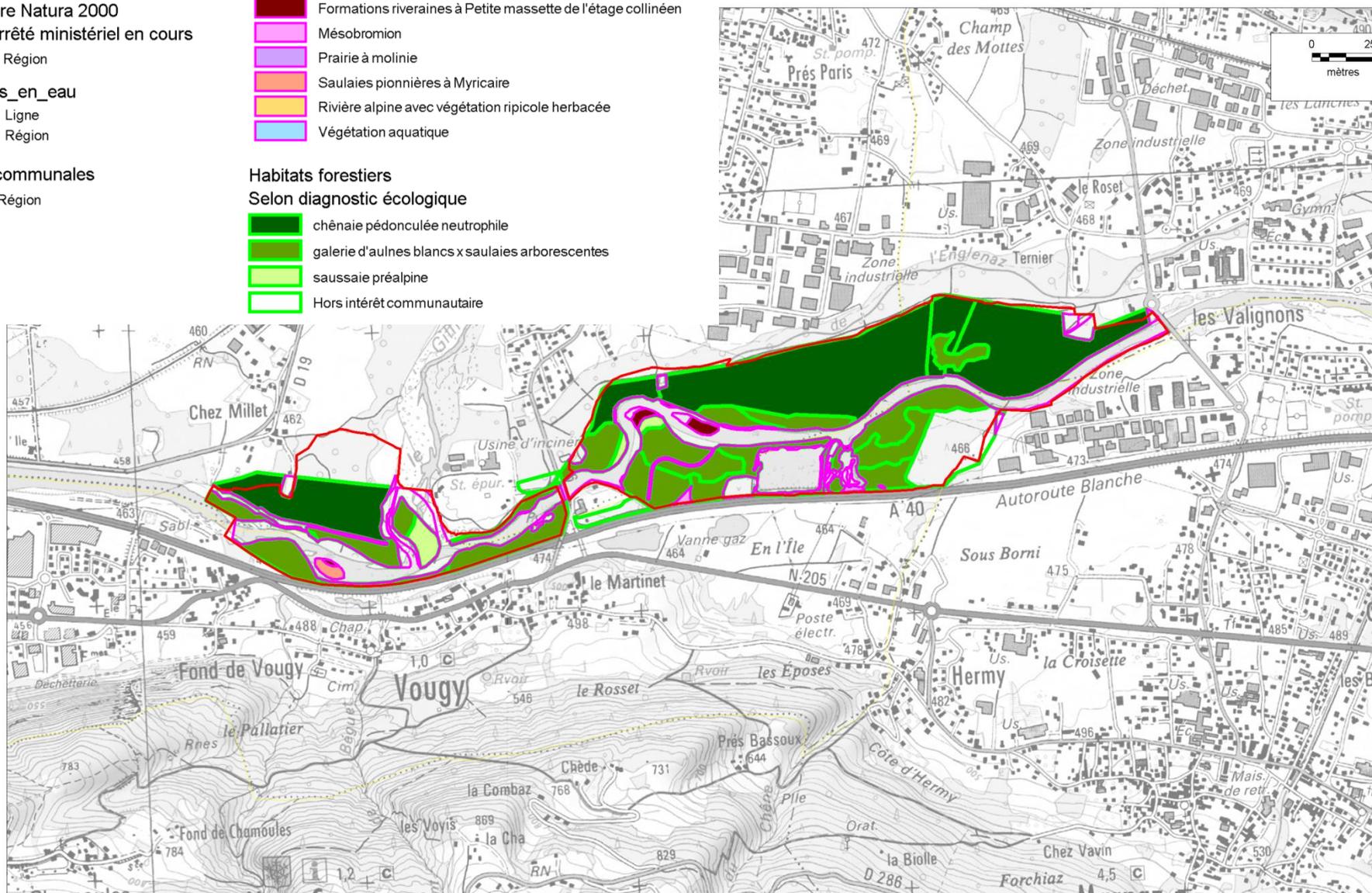
Habitats forestiers
Selon diagnostic écologique

chênaie pédonculée neutrophile

galerie d'aulnes blancs x saulaies arborescentes

saussaie préalpine

Hors intérêt communautaire

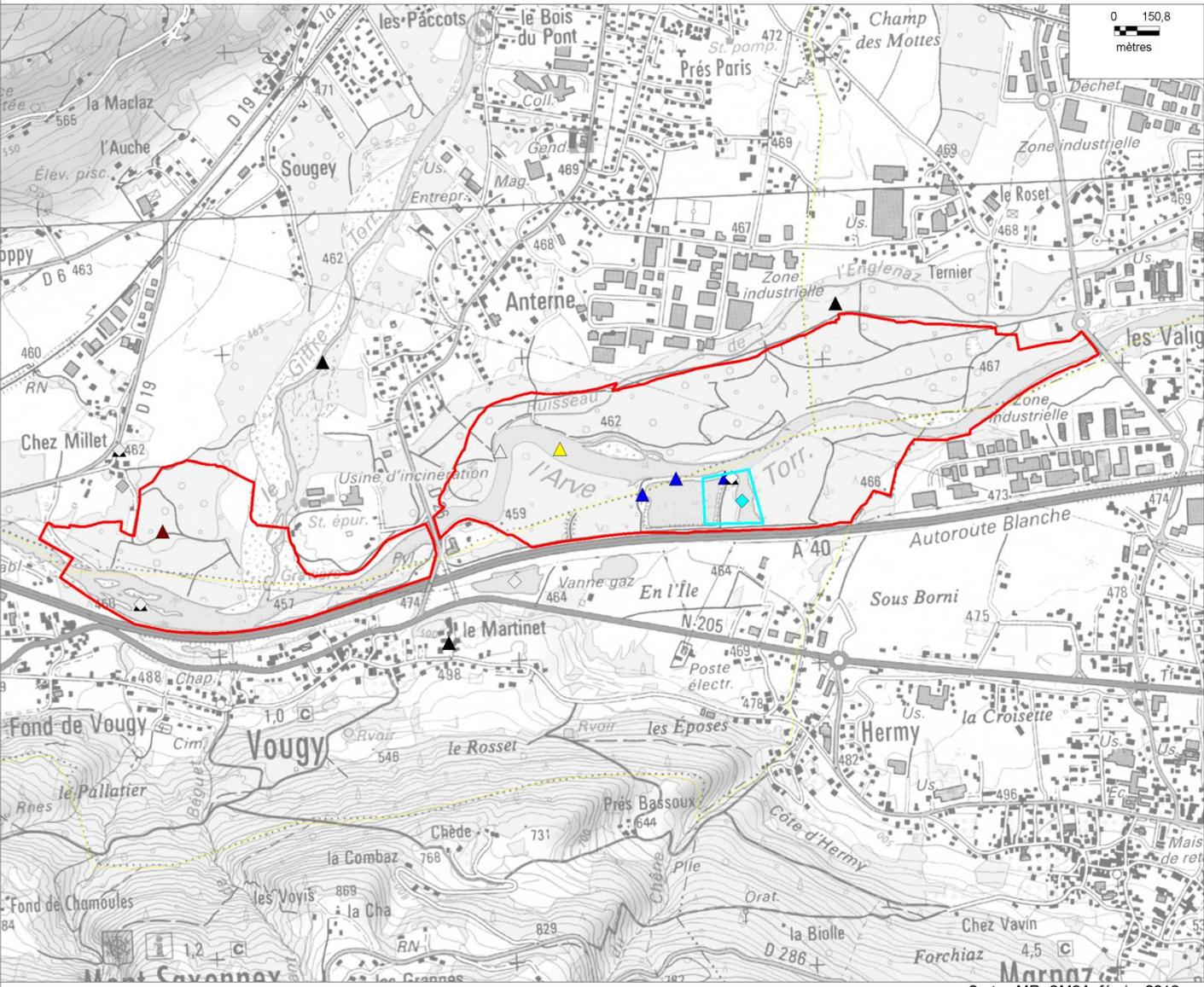


Carte : MR, SM3A, février 2013

Habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve
"Secteur d'Anterne"

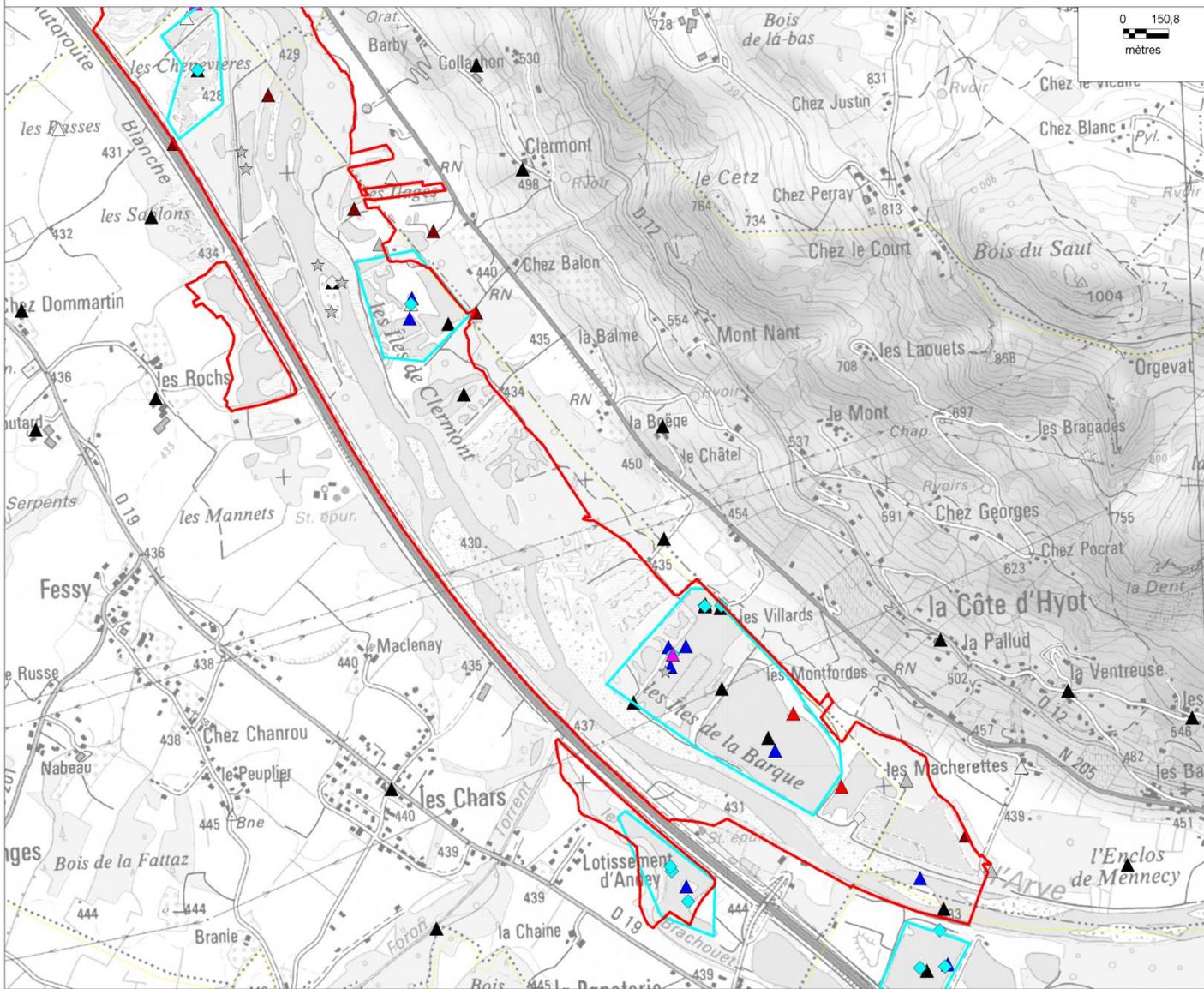
Périmètre Natura 2000 de l'Arve

- Région
- Etang à blongios**
- Région
- butor étoilé**
- ▲ point
- rousserole turdoide**
- ▲ point
- blongios nain**
- ◆ point
- bihoreau gris**
- ★ point
- héron pourpré**
- ▲ point
- milan royal**
- ▲ point
- aigrette garzette**
- ◇ point
- busard des roseaux**
- ◆ point
- balbuzard pêcheur**
- ▲ point
- Pie Grièche grise**
- △ point
- grande aigrette**
- ◇ point
- Pie Grièche Ecorcheur**
- △ point
- milans noir**
- ▲ point
- martin pêcheur**
- ▲ point
- limite communale**
- Région



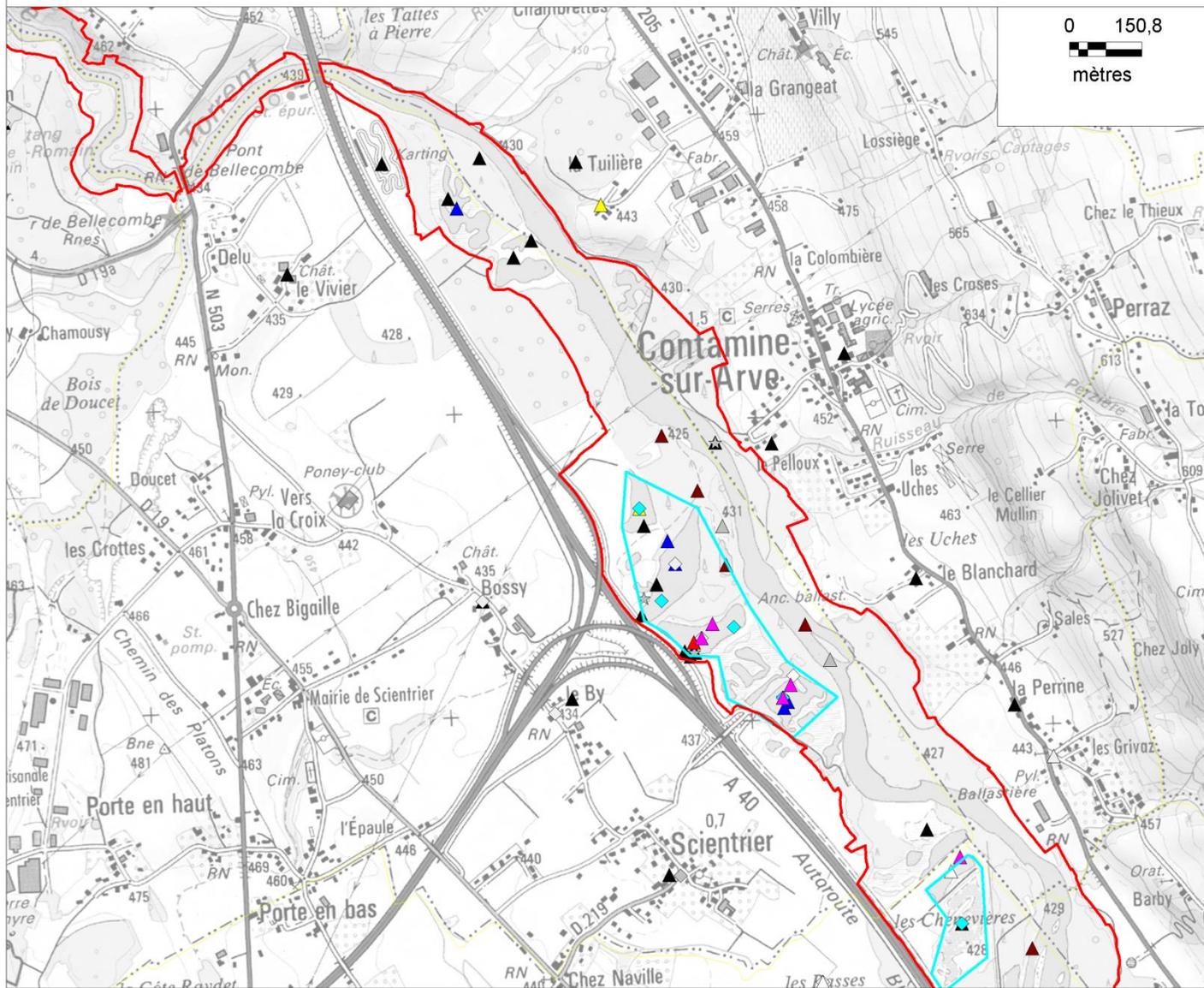
**Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve
"Secteur d'Anterne"**

Carte : MR, SM3A, février 2013



**Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve
"Secteur Espace Borne Pont de Bellecombe Amont"**

Carte : MR, SM3A, février 2013

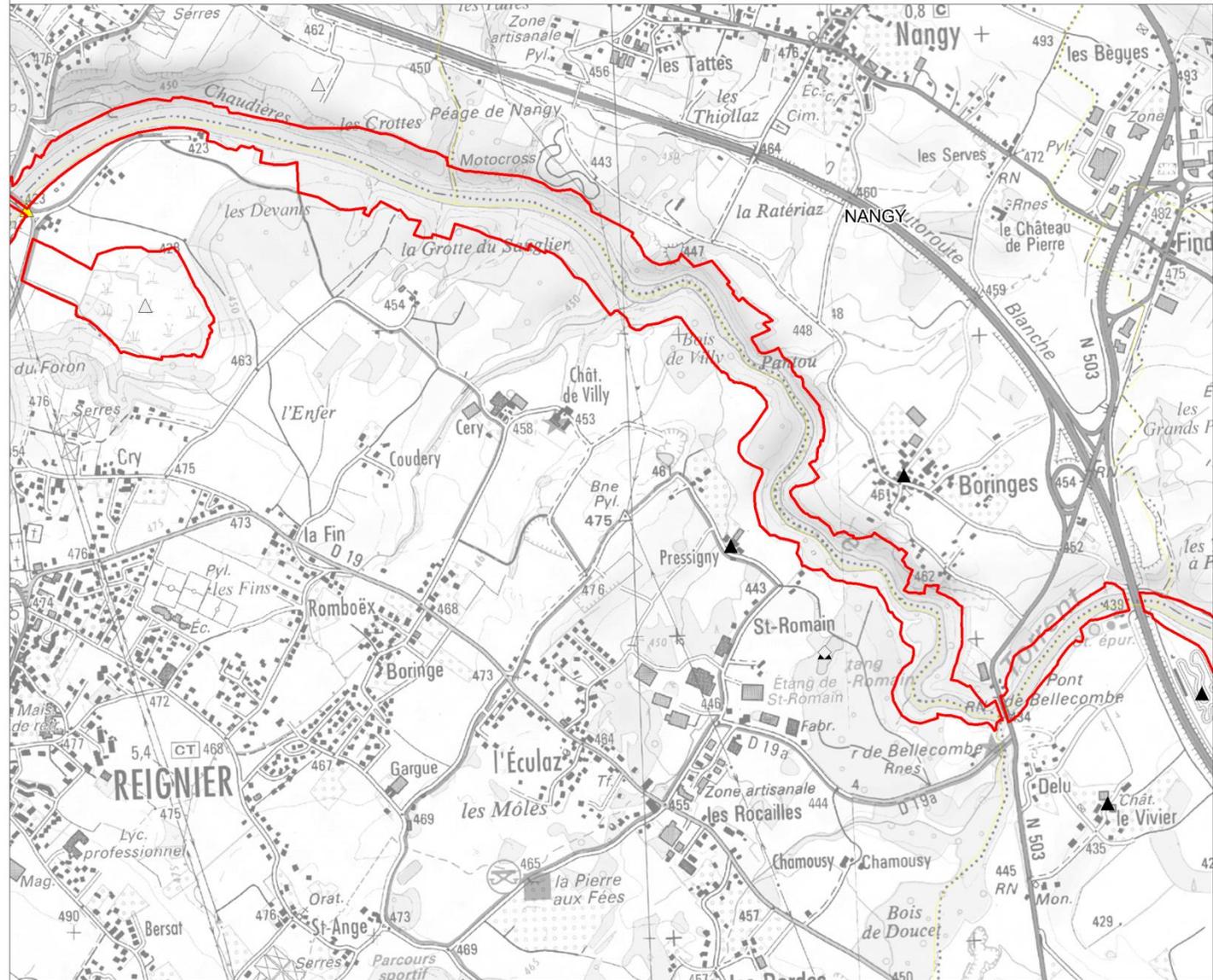


Carte : MR, SM3A, février 2013

**Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve
"Secteur Espace Borne Pont de Bellecombe Aval"**

Périmètre Natura 2000 de l'Arve

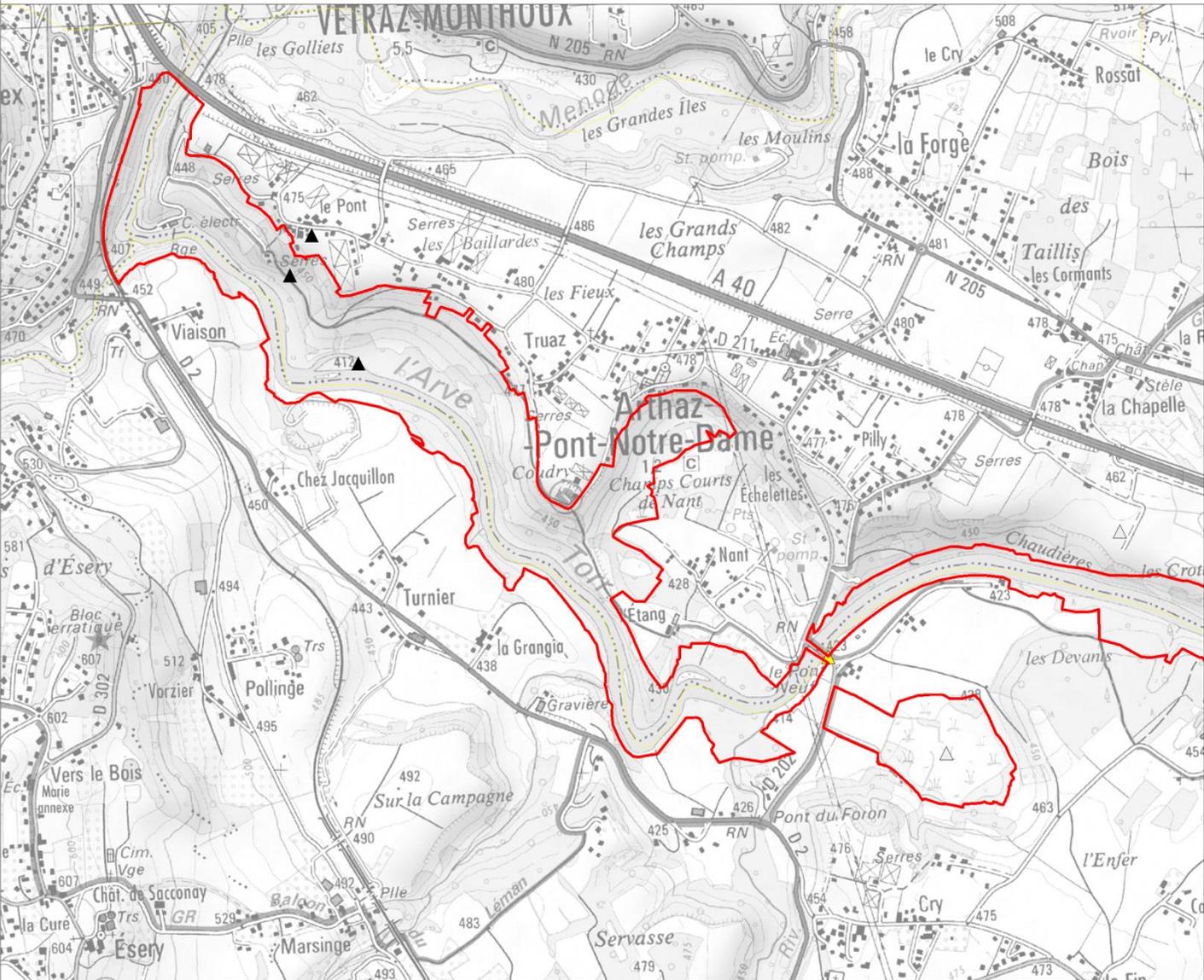
- Région
- Etang à blongios**
- Région
- butor étoilé**
- ▲ point
- rousserole turdoïde**
- ▲ point
- blongios nain**
- ◆ point
- bihoreau gris**
- ☆ point
- héron pourpré**
- ▲ point
- milan royal**
- ▲ point
- aigrette garzette**
- ◇ point
- busard des roseaux**
- ◆ point
- balbuzard pêcheur**
- ▲ point
- Pie Grièche grise**
- △ point
- grande aigrette**
- ◇ point
- Pie Grièche Ecorcheur**
- △ point
- milans noir**
- ▲ point
- martin pêcheur**
- ▲ point
- limite communale**
- Région



Carte : MR, SM3A, février 2013

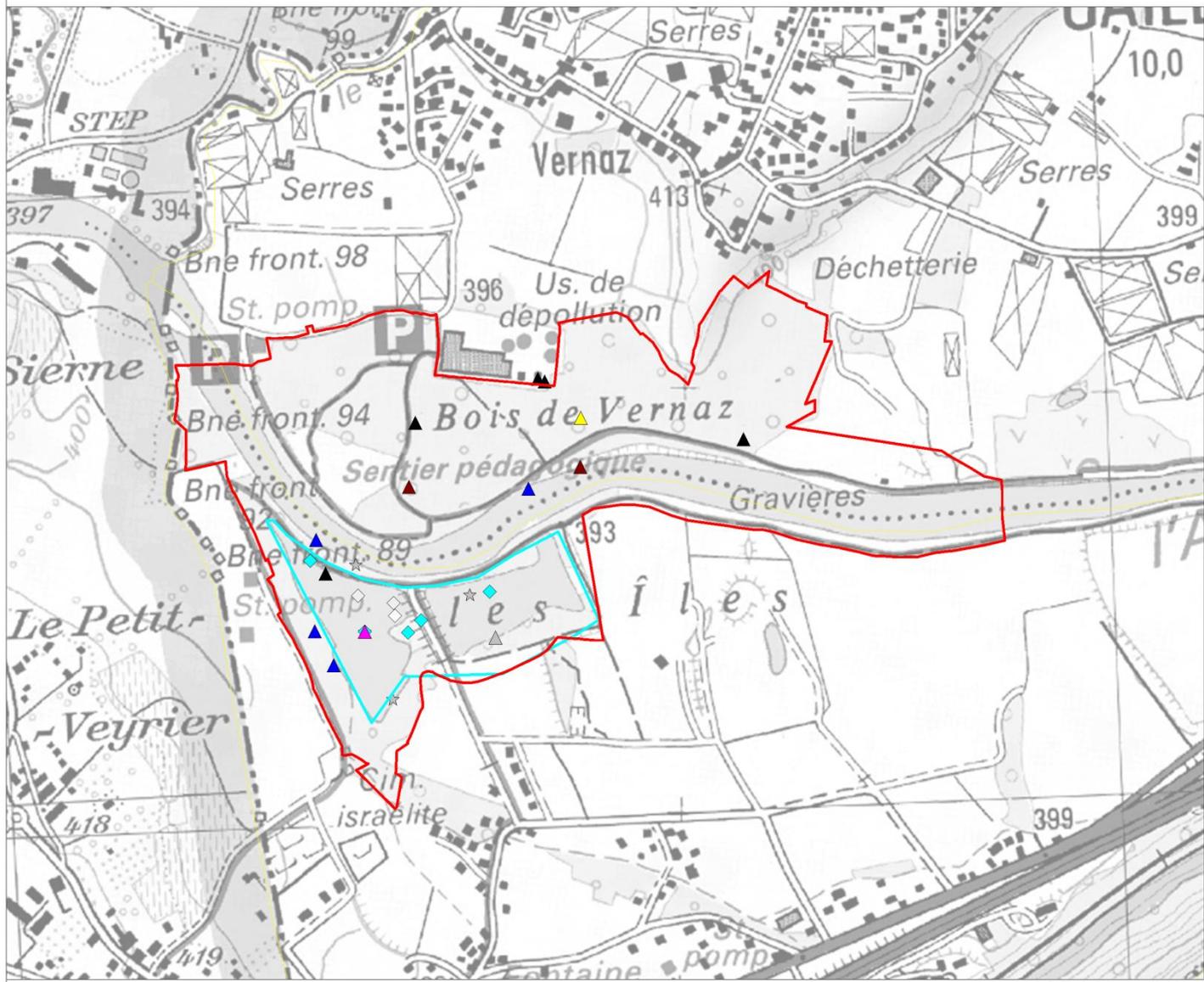
**Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve
"Secteur Gorges de l'Arve et marais du Pont Neuf"**

- Périmètre Natura 2000 de l'Arve**
- Région
 - Etang à blongios Région
 - butor étoilé ▲ point
 - roussole turdoïde ▲ point
 - blongios nain ◆ point
 - bihoreau gris ★ point
 - héron pourpré ▲ point
 - milan royal ▲ point
 - aigrette garzette ◇ point
 - busard des roseaux ◆ point
 - balbuzard pêcheur ▲ point
 - Pie Grièche grise △ point
 - grande aigrette ◇ point
 - Pie Grièche Ecorcheur △ point
 - milans noir ▲ point
 - martin pêcheur ▲ point
 - limite communale Région



**Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve
"Secteur Coteaux d'Arthaz"**

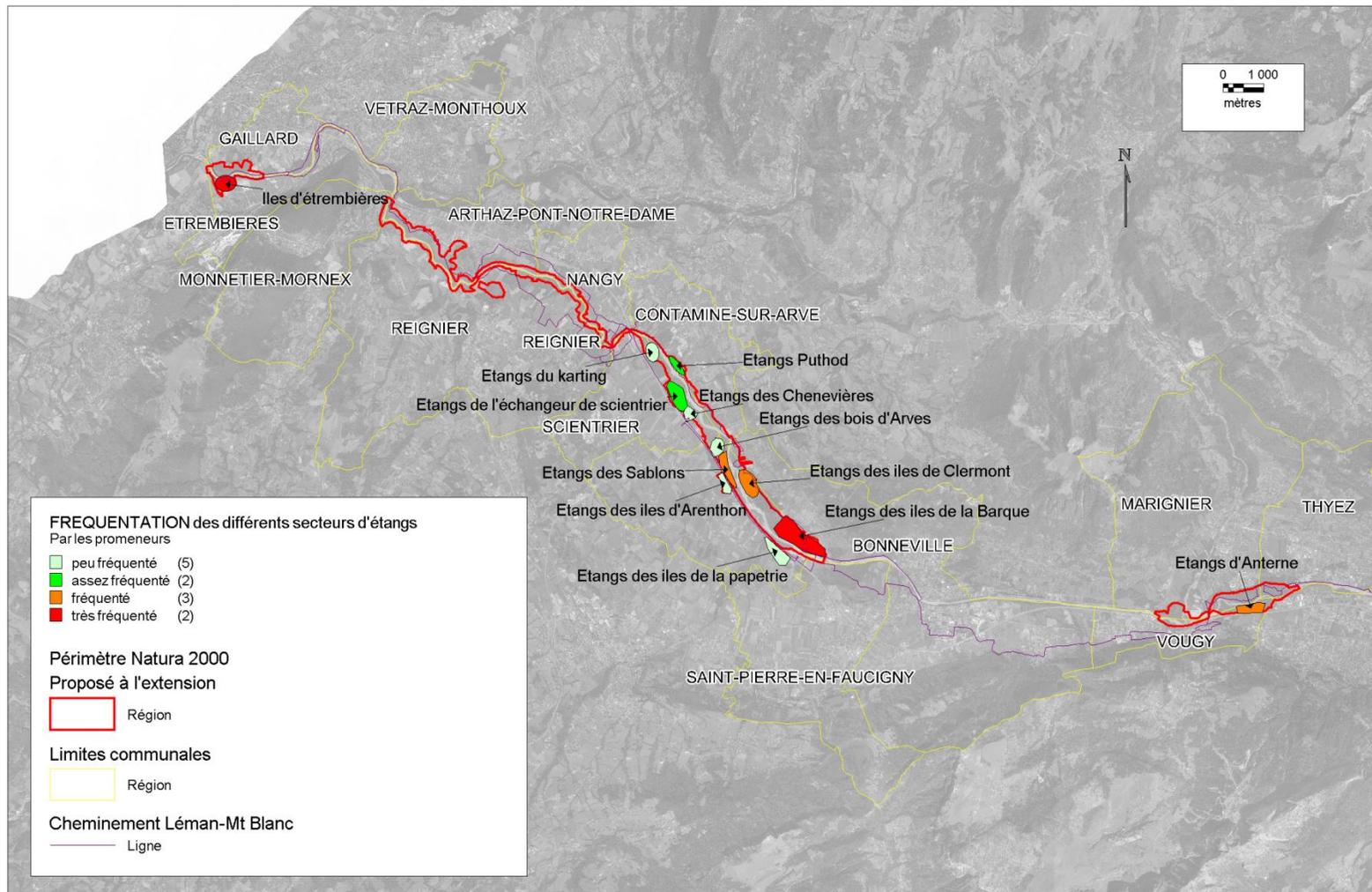
Carte : MR, SM3A, février 2013



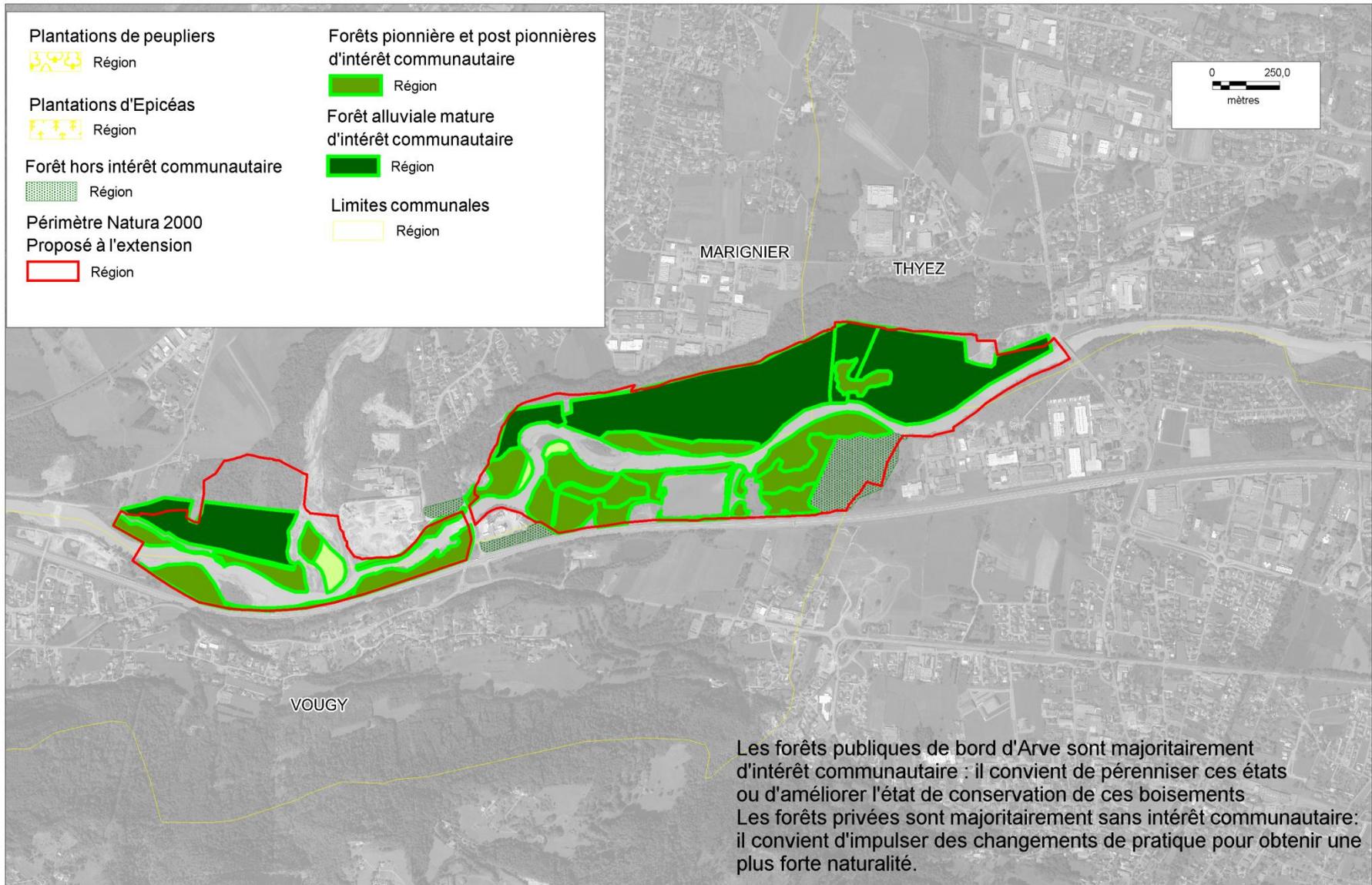
Carte : MR, SM3A, février 2013

**Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 de l'Arve
"Secteur Etangs des Iles- Bois de Vernaz"**

Données socio-économiques annexes

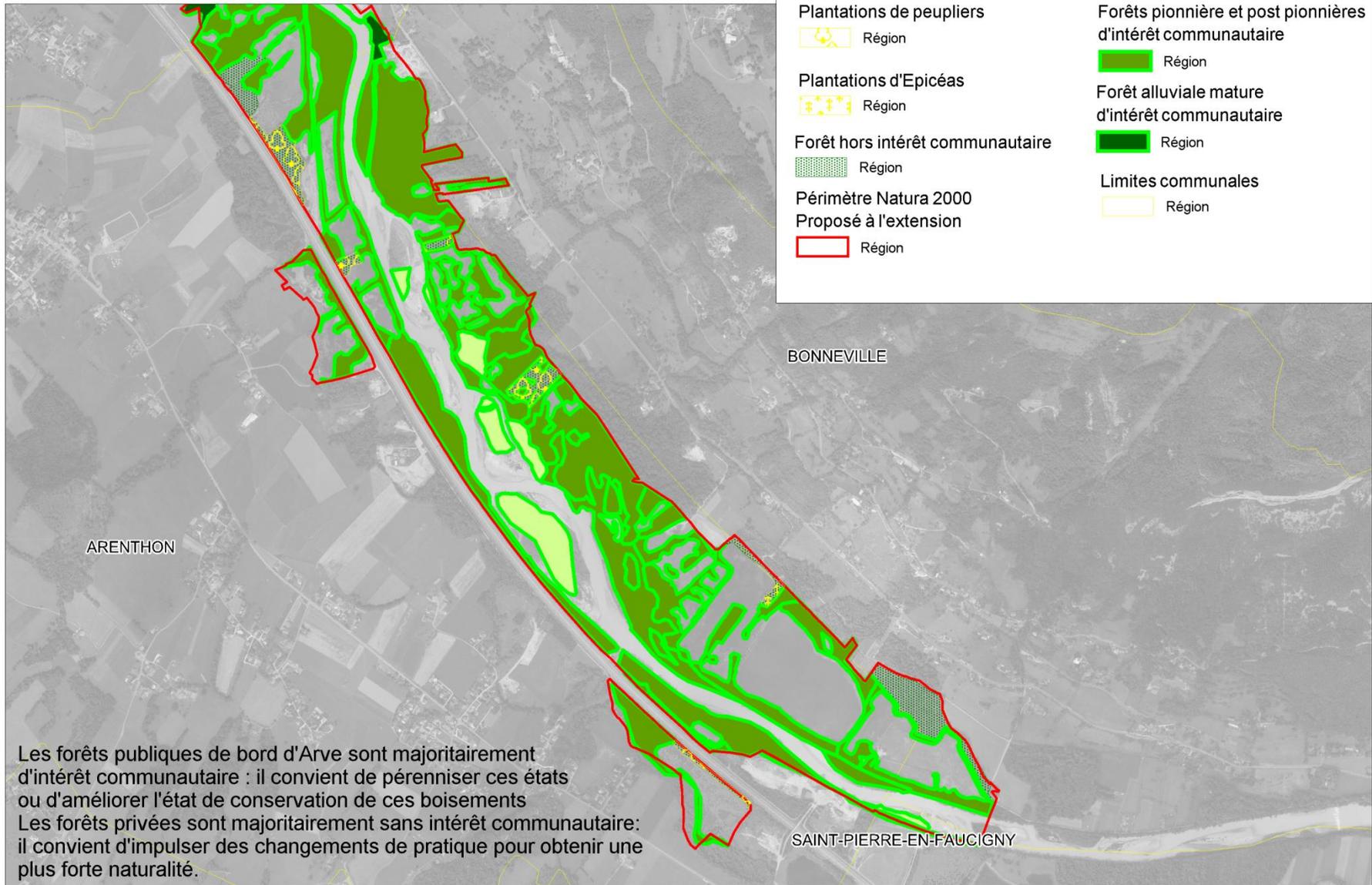


Fréquentation du site Natura 2000 par les piétons et vélos



**Les enjeux forestiers sur le site Natura 2000 de l'Arve
 Secteur d'Anterpe**

Carte : MR, SM3A, février 2013



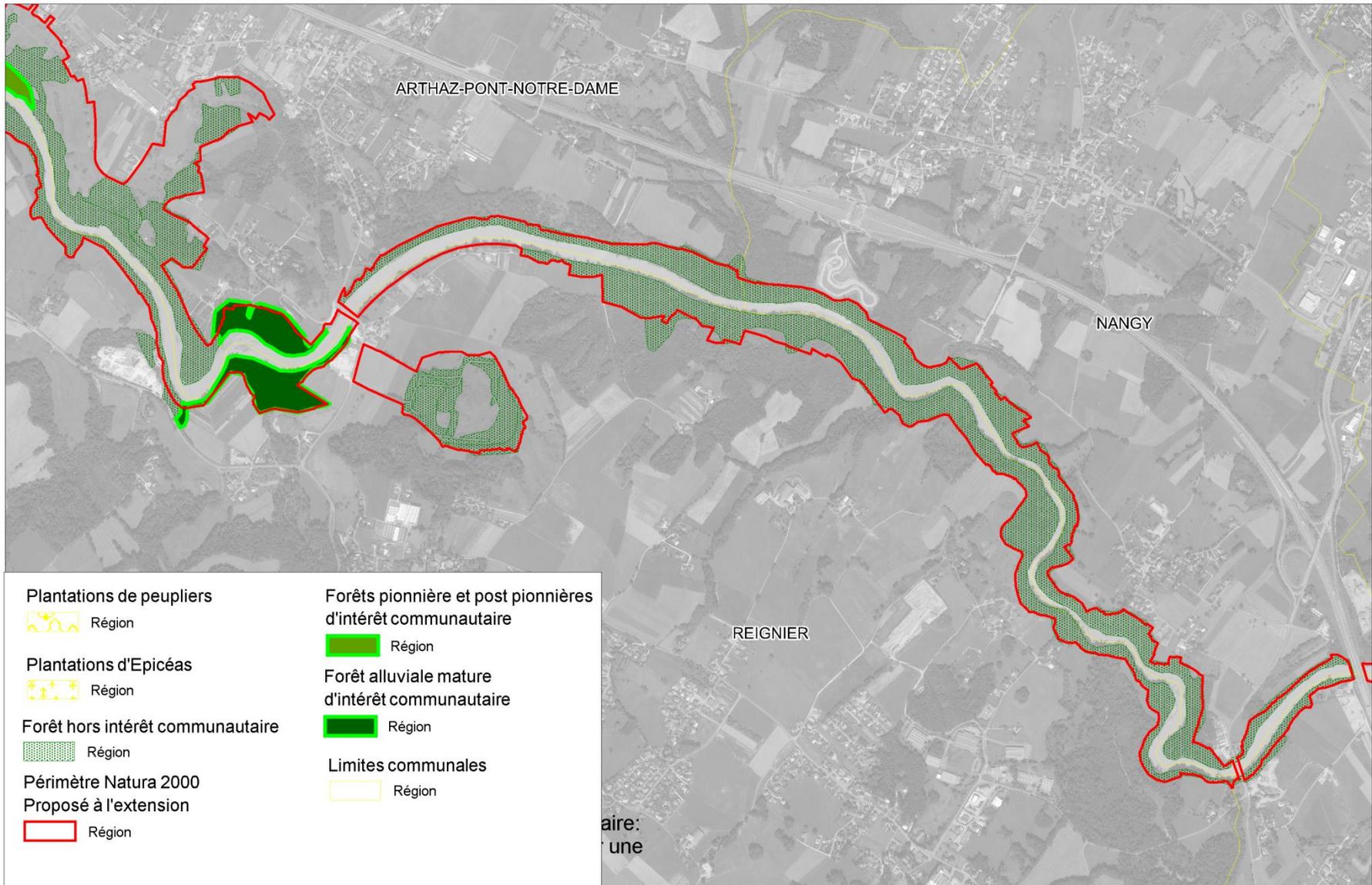
Carte : MR, SM3A, février 2013

**Les enjeux forestiers sur le site Natura 2000 de l'Arve
 Espace Borne Pont de Bellecombe Amont**



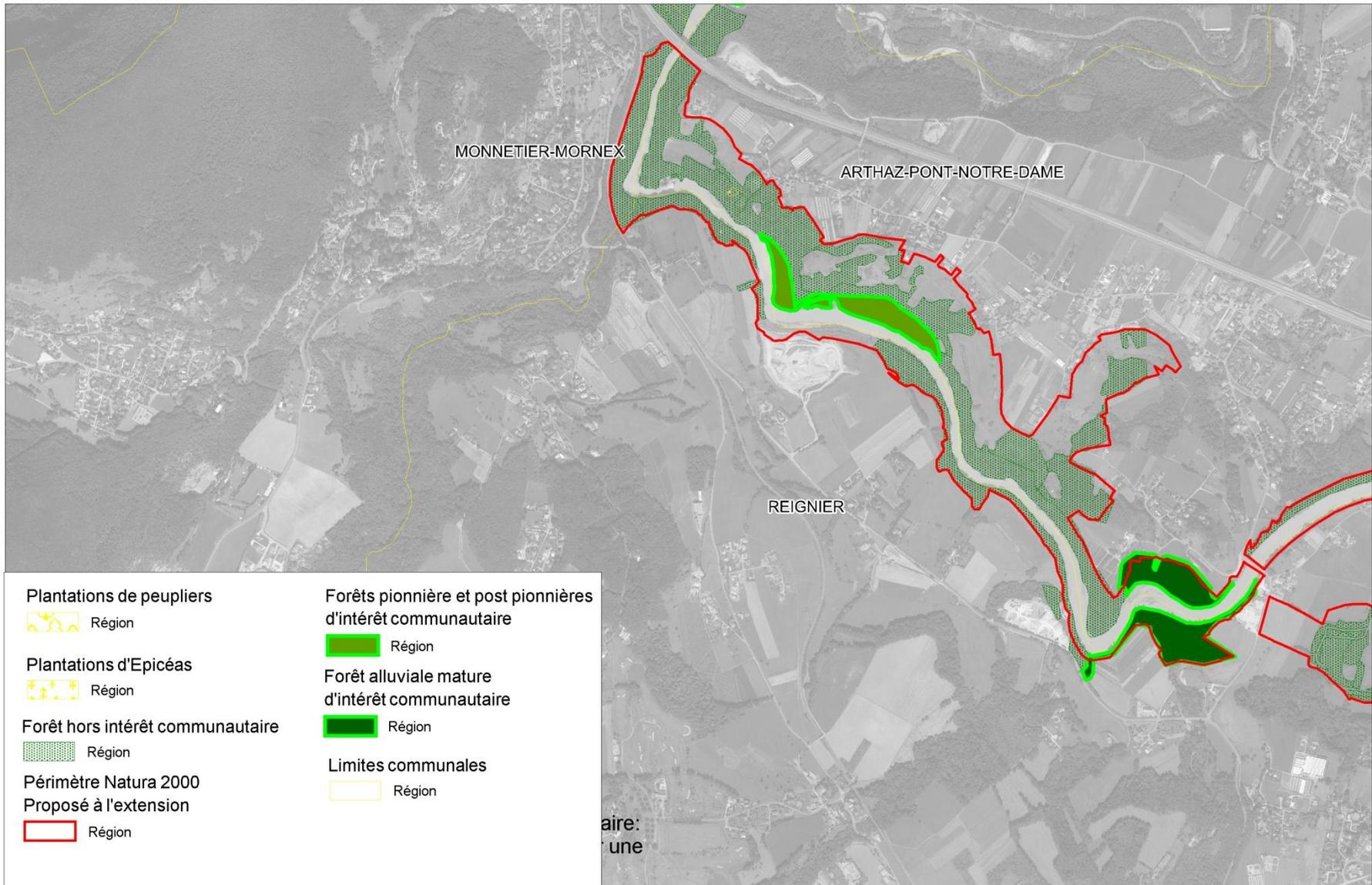
Carte : MR, SM3A, février 2013

**Les enjeux forestiers sur le site Natura 2000 de l'Arve
 Espace Borne Pont de Bellecombe Aval**



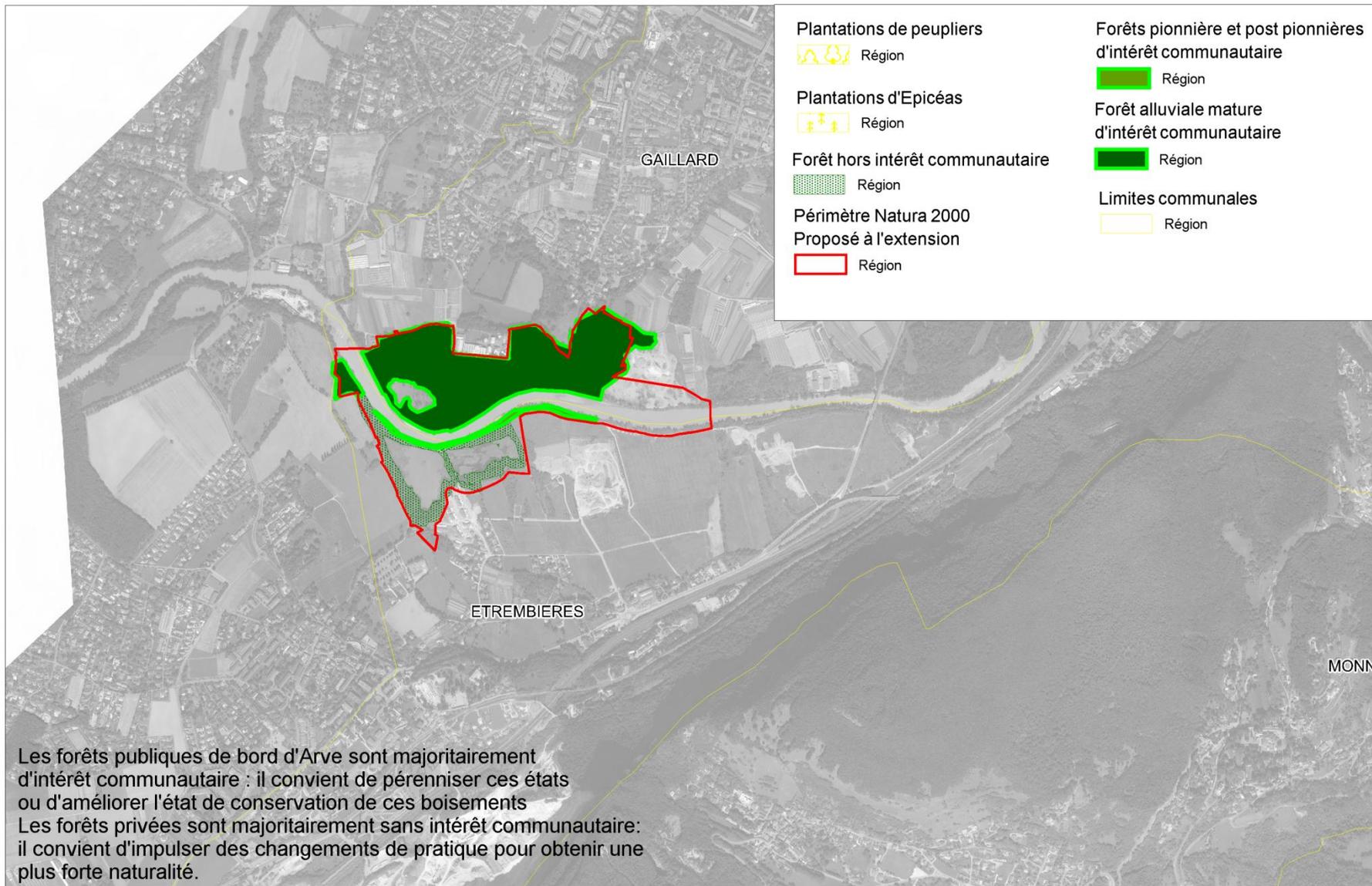
**Les enjeux forestiers sur le site Natura 2000 de l'Arve
Gorge de l'Arve et Pont Neuf**

Carte : MR, SM3A, février 2013



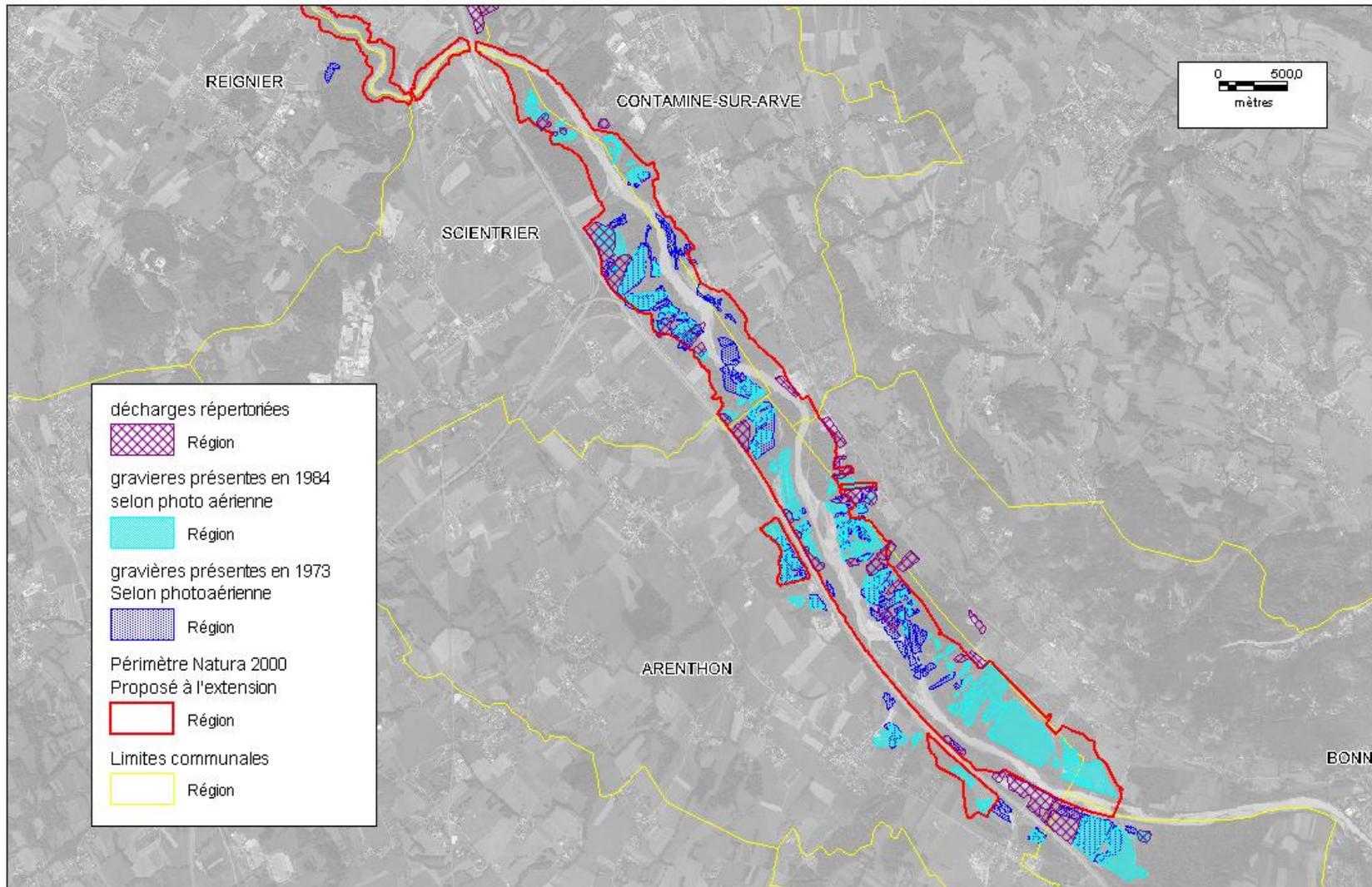
Carte : MR, SM3A, février 2013

**Les enjeux forestiers sur le site Natura 2000 de l'Arve
 Coteaux d'Arthaz et ripisylve de Reignier**

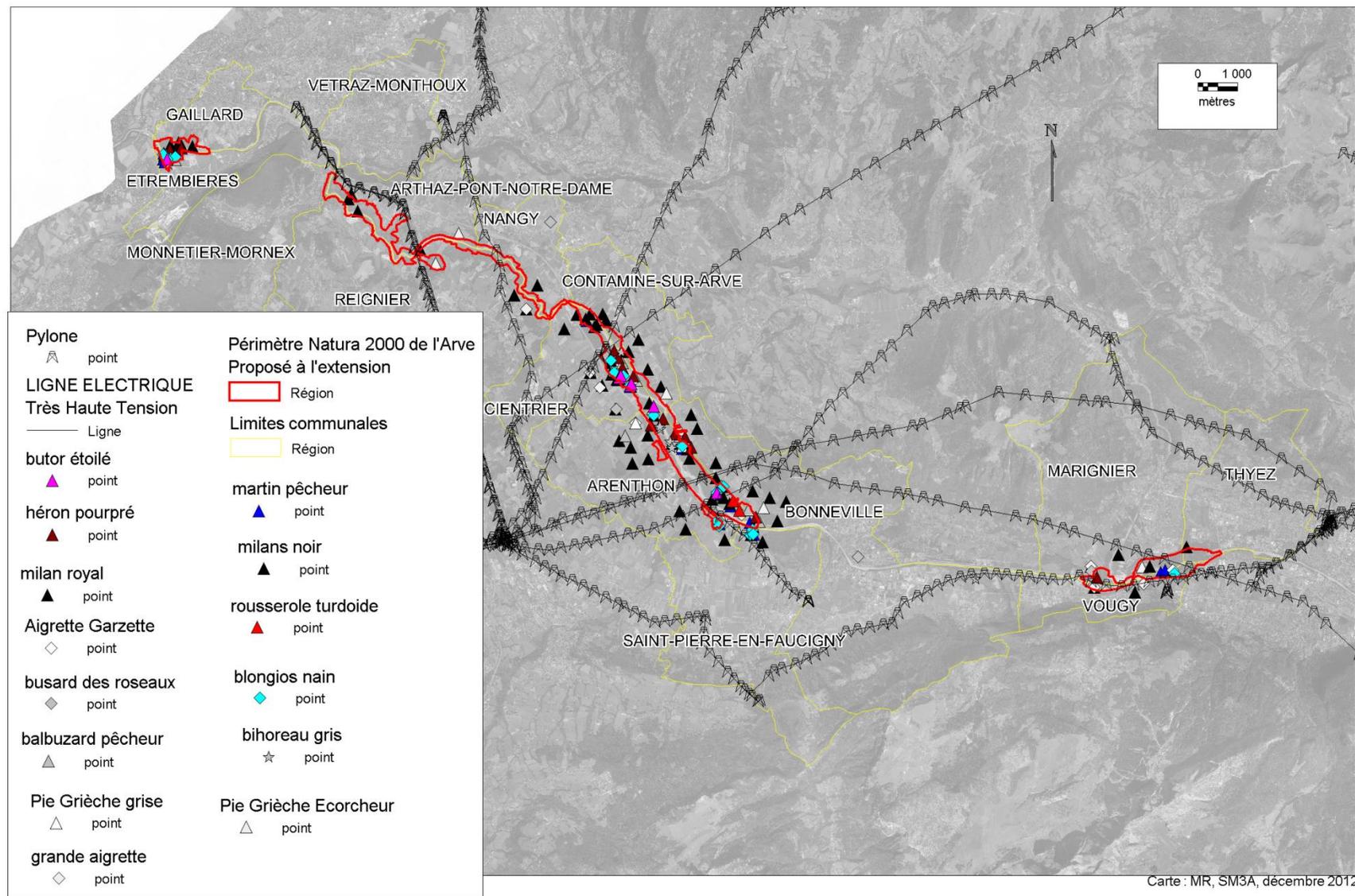


**Les enjeux forestiers sur le site Natura 2000 de l'Arve
Etangs des Iles et Bois de Vernaz**

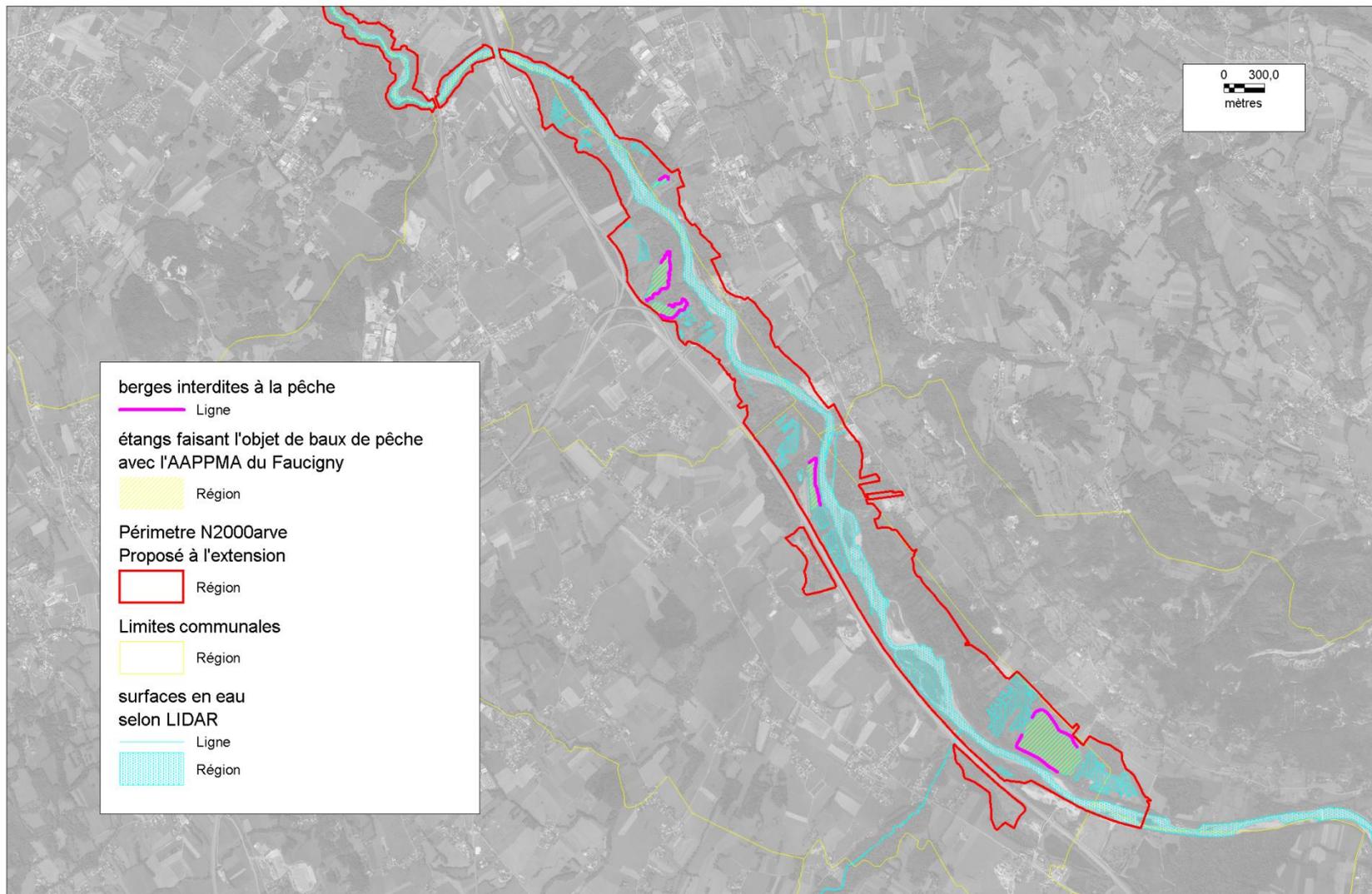
Carte : MR, SM3A, février 2013



Problématiques de gravières et de décharges sur l'Espace Borne Pont de Bellecombe



Avifaune d'intérêt communautaire et lignes électriques très haute tension



Carte : MR, SM3A, décembre 2012

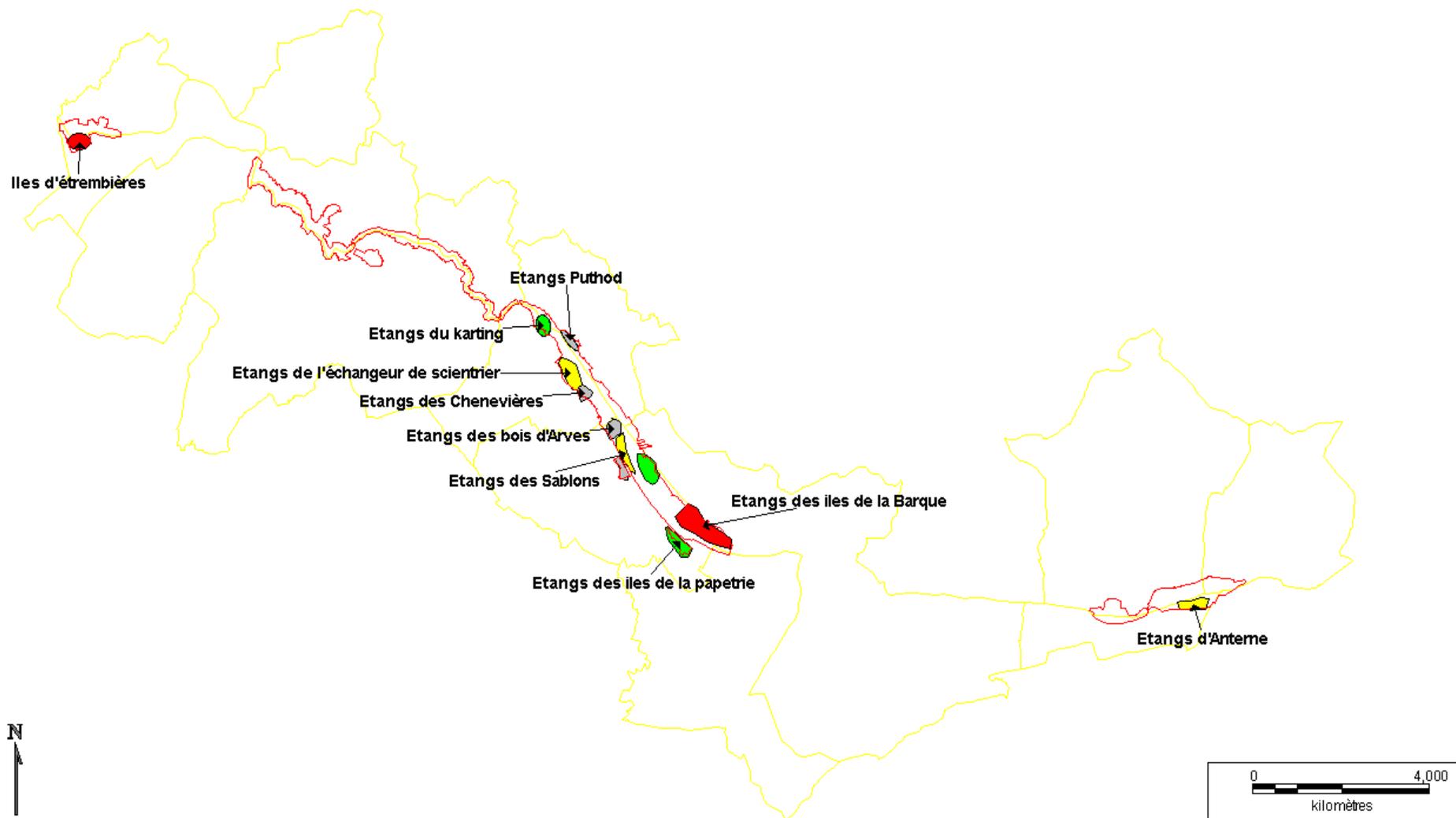
Plans d'eaux du SM3A faisant l'objet de baux de pêche

Périmètre Natura 2000
 Proposition d'extension
 Région

Limites communales
 Région

Secteurs d'étang sur lesquels il est envisagé des actions dans les 5 ans

Cartes « mesures » annexes



Cette carte est donnée à titre indicatif, d'autres actions et d'autres ordres de priorité pourront être définis au besoin (ex : évolution des milieux, nouvelles données d'espèces d'intérêt communautaire...)

ANNEXE 4 : Diagnostics écologiques (dont diagnostic piscicole)



**Diagnostic écologique du
périmètre d'étude Natura 2000
« Moyenne vallée de l'Arve »**

**SYNTHESE DES
INVENTAIRES**



Sommaire

I. Les habitats naturels

I.1. Les habitats forestiers

I.2. Les habitats ouverts

II. Les oiseaux

III. Les mammifères

III.1. Les chiroptères

III.2. Les mammifères terrestres ou aquatiques

IV. Les amphibiens et les reptiles

IV.1 Les amphibiens

IV.2 Les reptiles

V. Les insectes

V.1 Les odonates

V.2 Les lépidoptères

V.3. Les coléoptères

V.4 Les orthoptères

VI. Conclusions

Bibliographie

Annexes

I. Les habitats naturels

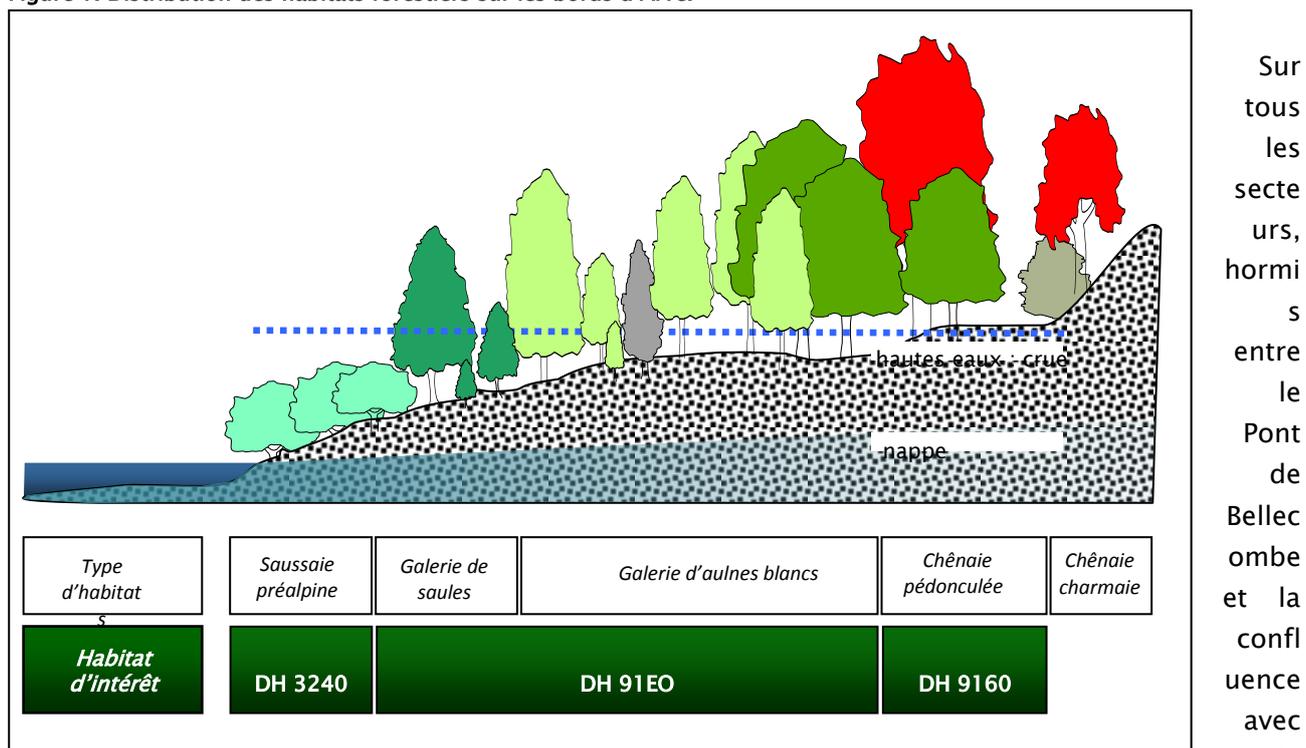
I.1. LES HABITATS FORESTIERS

I.1.1. Description générale

Les relevés effectués entre mai et juillet 2010 ont permis de relever 10 types d'habitats forestiers, parmi lesquels 3 habitats d'intérêt communautaire. La distribution des habitats forestiers en bordure de la rivière Arve est influencée par de multiples facteurs : la topographie, l'alimentation en eau, la pédologie, mais aussi la dynamique de la rivière et l'action de l'homme, influençant la distribution et la succession de stades pionniers ou matures.

- la topographie : elle est liée à la mise en place des formes alluviales avec schématiquement des zones basses proche du chenal et des zones hautes sur la frange externe. Ce gradient peut être modifié par la présence d'anciens chenaux ou de ballastières.
- l'alimentation en eau : elle s'exprime par la fréquence de submersion et le niveau de la nappe d'accompagnement et se trouve corrélée avec la position altitudinale.
- la pédologie : dans ce type de milieu elle est surtout liée aux dépôts alluviaux (sable, galets,...) et dans une moindre mesure à l'action des organismes vivants.

Figure 1. Distribution des habitats forestiers sur les bords d'Arve.



Menoge, la présence d'un lit majeur assez large a permis à la dynamique latérale de la rivière de s'exprimer jusqu'aux années 1950. Le lit mineur (bande active) avait lui-même une largeur importante (plusieurs centaines de mètres parfois). Les peuplements étaient régulièrement renouvelés et la nappe d'accompagnement était probablement assez haute. Les extractions de matériaux réalisées massivement à partir des années 1950 ont eu de nombreuses conséquences sur la distribution des habitats forestiers :

- le lit mineur s'est rétréci et a été colonisé par une végétation pionnière (saulaie-aulnaie). La majorité des peuplements alluviaux actuels (91EO) se sont ainsi développés dans l'enveloppe de la bande active des années 1930.
- l'enfoncement du lit a provoqué une influence beaucoup plus faible des crues sur la dynamique de renouvellement des peuplements, sur la fréquence des débordements, ainsi que sur le niveau de la nappe d'accompagnement. A signaler néanmoins que l'abaissement de la nappe est quelque peu gommé par le régime nival ou pluvio-nival de l'Arve, qui implique des hautes eaux en période de végétation.
- de nombreuses ballastières ont été créées et ont été colonisées sur les berges par une végétation pionnière. Certaines ont été comblées par des crues de l'Arve et colonisées ensuite par une végétation spécifique (saulaie blanche essentiellement).

Les transformations des abords de l'Arve entraînent aujourd'hui des phénomènes de dépérissement de l'aulne blanc associés à une régénération importante de frêne. Les peuplements de bois tendre, habitats d'intérêt communautaire prioritaire (91EO) semblent ainsi subir une évolution progressive vers des peuplements de bois durs (frênaie), de bien moindre intérêt patrimonial.

Remarques : la distinction entre la forêt de frêne et d'aulne présentant un stade plutôt mature

A propos de l'état de conservation des habitats forestiers

La notion d'état de conservation apparue avec la Directive Habitats doit permettre de rendre compte de «l'état de santé» des habitats. Il est défini, par la directive, comme «l'effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques ». L'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers doit non seulement permettre, dans le cadre des Documents d'objectifs, de programmer des actions de gestion ou de restauration qui visent au maintien ou au rétablissement vers un état de conservation équivalent ou meilleur, mais aussi d'évaluer sur l'ensemble du site NATURA 2000 l'efficacité des mesures mises en place.

Une méthodologie visant à étudier l'état de conservation des habitats forestiers a été proposée récemment (Nathalie CARNINO méthode d'évaluation des habitats forestiers SPN / ONF - 2009). Celle-ci nécessite des investigations de terrain assez importantes et n'a, par conséquent, pas pu être mise en place sur le site. Nous avons toutefois pris en compte certains éléments mentionnés dans cet ouvrage qui caractérise l'état de conservation des habitats.

(confère annexe 1)

caractérisé par la quasi absence des espèces à bois tendre, et la chênaie charmaie peut s'avérer parfois difficile. De surcroît cette distinction est rendue encore plus difficile du fait que le caractère inondable de certaines forêts a progressivement disparu pour les raisons évoquées précédemment.

1.1.2. Détail des habitats forestiers relevés sur le périmètre d'étude

Code Corine Biotope	Code Directive Habitat	Intitulé	Surface
------------------------	------------------------------	----------	---------

24-224			
44-11	3240	Saussaie préalpine	16 ha
31.8		Fourrés	18 ha
41.2		Chênaie charmaie	125 ha
41.24	9160-2	Chênaie pédonculée neutrophile	104 ha
41C2		Aulnaie glutineuse	2 ha
42.26		Plantation d'épicéa	ponctuel
44-13	91EO	Saulaies arborescentes à saule blanc	190 ha
44.2		Galerie d'aulne blanc	
44-9		Bois marécageux d'aulnes et de saules	3 ha
83.321		Plantation de peuplier	5 ha

<p align="center">Saussaie préalpine <i>Salicion incanae</i> Code Natura 2000 : 3240</p>	<p align="center">Code CORINE 24-224 44.11</p>	
<p>Description</p>		<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">photo M Hebert</p>
<p>Formation arbustive pionnière qui se développe sous forme de ceintures sur les îlots et bancs de graviers de l'Arve et du Giffre. Composé de diverses espèces de saules buissonnants, cet habitat assure grâce à un réseau racinaire dense, une grande stabilité des berges. Il est directement lié aux variations des niveaux d'eau et à l'existence de crues, qui permettent la régénération de ses peuplements et son installation sur de nouveaux bancs. A noter, sur les faciès plus xérophiles, la présence de l'Argousier.</p>		
<p>Localisation sur le site</p>		
<p>Présence sur l'ensemble des secteurs où la rivière permet le remaniement des bancs : espace Borne – pont de Bellecombe (environ 12 ha), Anterne (environ 2 ha)</p>		
<p>Caractéristiques écologiques</p>		
<p>Exigences écologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dynamique alluviale. ▪ bonne alimentation en eau. ▪ sols dépourvus de matière organique. <p>Plantes caractéristiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Saule drapé (<i>Salix eleagnos</i>) ▪ Saule faux-daphné (<i>Salix daphnoides</i>) ▪ Saule pourpre (<i>Salix purpurea</i>) ▪ Myricaire d'Allemagne (<i>Myricaria germanica</i>) ▪ Saule à trois étamines (<i>Salix triandra</i>) ▪ Prêle panachée (<i>Equisetum variegatum</i>),... 	<p>Valeur écologique sur le site</p> <p>Le complexe d'habitats créé par les diverses ceintures successives n'héberge que peu d'espèces, mais la diversité en saules, dont ceux inféodés à la dynamique alluviale (<i>Salix daphnoides</i>, <i>Salix viminalis</i>,...) et le maintien parfois durable en son sein de <i>Typha minima</i> contribuent à sa valeur patrimoniale. Cet habitat constitue en outre un lieu d'alimentation privilégié pour le Castor, ainsi qu'une zone de refuge pour de nombreuses espèces d'oiseaux. C'est aussi l'habitat de plusieurs carabides ripicoles. Enfin, les saussaies préalpines jouent un rôle important dans l'ancrage des rives ou des îlots.</p>	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles sur le site</p>		
<p>Dynamique évolutive</p> <p>Dynamique cyclique typique des habitats pionniers : alternance de destruction, reconstitution et recolonisation de nouveaux bancs. En l'absence de dynamique alluviale suffisamment marquée, la saussaie préalpine évolue vers l'aulnaie blanche.</p>	<p>Menaces potentielles</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ colonisation par des espèces exotiques invasives : Buddleia, Renouée du Japon, Berce du Caucase, Robinier,...). Attention tout particulièrement lors des travaux en bordure de lit mineur ! ▪ aménagements et modifications hydrauliques, altérant la dynamique alluviale. 	
<p>Etat de conservation</p>		
<p>fortement altéré. L'enfoncement du lit, lié aux activités d'extraction de matériaux, a perturbé la dynamique alluviale de l'Arve, limitant les potentialités de développement de cet habitat pionnier. Par ailleurs, les espèces exotiques invasives (forte concurrence du Robinier, présence régulière des renouées et du Buddleia) altère la qualité de ce milieu de manière localement importante, notamment au niveau de Contamine-sur-Arve et Scientrier. (<i>détail du diagnostic en annexe 1</i>)</p>		
<p>Perspectives d'action</p>		

- favoriser la dynamique alluviale de l'Arve.
- revégétaliser les aménagements de berges (enrochements) pour y éviter le développement des espèces exotiques invasives.
- imposer des mesures préventives strictes par rapport à la problématique des espèces exotiques invasives lors de tous travaux ou interventions sur les bords de l'Arve.

<p>Saulaies arborescentes à saule blanc <i>Salicion albae</i> Code Natura 2000 : 91EO-1 Habitat prioritaire</p>	<p>Code CORINE</p> <p>44.13</p>	
<p>Description</p> <p>Formation arborée et arbustive qui se développe sur les dépressions, les anciens chenaux ou les zones d'atterrissement consécutives à la présence d'anciens plans d'eau. On le rencontre également en frange souvent assez mince sur des terrasses basses le long de l'Arve.</p> <p>Composé de Peuplier noir et de diverses espèces de saules, cet habitat, lié à la dynamique alluviale se développe sur des substrats variés et riches souvent gorgés d'eau.</p>		
<p>Localisation sur le site</p>		
<p>Présence large souvent en mélange avec les galeries d'aulnes blancs, recouvrant au total plus de 190 ha, principalement répartis sur l'espace Borne – pont de Bellecombe (environ 145 ha), Anterne (environ 35 ha) et le secteur de Creuze – Arthaz (environ 10 ha).</p>		
<p>Caractéristiques écologiques</p>		
<p>Exigences écologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ bonne alimentation en eau. ▪ supporte les inondations. ▪ sol préférentiellement sablo-limoneux ou sableux ne présentant généralement pas un toit de galet proche de la surface. <p>Plantes caractéristiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Saule blanc (<i>Salix alba</i>) ▪ Peuplier noir (<i>Populus nigra</i>) ▪ Phragmite (<i>Phragmites australis</i>) ▪ Iris faux-acore (<i>Iris pseudoacorus</i>) ▪ Saule pourpre (<i>Salix purpurea</i>),... 	<p>Valeur écologique sur le site</p> <p>Cet habitat s'inscrit dans la mosaïque d'habitats liée aux écosystèmes fluviaux fonctionnels. Il constitue un lieu d'alimentation intéressant pour le Castor. Les peuplements âgés offre des potentialités pour l'avifaune et les insectes xylophages (longicornes) et phytophages (lépidoptères).</p> <p>Une variante haute a été observée sur le secteur d'Anterne qui pourrait subir une évolution rapide vers la frênaie.</p>	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles sur le site</p>		
<p>Dynamique évolutive</p> <p>Cet habitat succède souvent à la saulaie arbustive. Il peut être sensible à l'abaissement de la nappe et à l'exhaussement du substrat, qui peuvent accélérer son évolution vers une forêt à bois dur.</p>	<p>Menaces potentielles</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ travaux hydrauliques et exhaussement du profil modifiant le régime des inondations et le niveau de la nappe. ▪ plantations. ▪ fréquentation et développement des espèces exotiques invasives : Berce du Caucase,... 	
<p>Etat de conservation</p>		
<p>légèrement altéré. Cet habitat est notamment pénalisé par la présence localement importante d'espèces invasives (forte représentation du Solidage mais aussi de la Balsamine et de la Berce du Caucase). Par ailleurs, la régénération naturelle semble constituée exclusivement du frêne, traduisant une transformation progressive de cet habitat pionnier vers une chênaie – frênaie. (<i>détail du diagnostic en annexe 1</i>)</p>		
<p>Perspectives d'action</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ favoriser la dynamique alluviale de l'Arve et éviter l'abaissement de la nappe. ▪ lutter contre le développement des espèces invasives 		

photo M Hébert

Galerie d'aulnes blancs <i>Alnion incanae</i> Code Natura 2000 : 91EO-4 Habitat prioritaire	Code CORINE	
	44.2	
Description		
Formation arborée largement dominée par l'aulne blanc auquel se mêlent parfois les érables, le saule blanc, l'orme de montagne.		
Localisation sur le site		
Présence large souvent en mélange avec les galeries d'aulnes blancs, recouvrant au total plus de 190 ha, principalement répartis sur l'espace Borne – pont de Bellecombe (environ 145 ha), Anterne (environ 35 ha) et le secteur de Creuze – Arthaz (environ 10 ha).		
Caractéristiques écologiques		
Exigences écologiques <ul style="list-style-type: none"> ▪ substrat sablo limoneux ou humo sableux ▪ supporte des crues assez fréquentes (biennales). Plantes caractéristiques <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aulne blanc (<i>Alnus incana</i>) ▪ Ronce des bois (<i>Rubus fruticosus</i>) ▪ Impatience glanduleuse (<i>Impatiens glandulifera</i>) ▪ Prêle d'hiver (<i>Equisetum hyemale</i>),... 	Valeur écologique sur le site <p>L'intérêt mycologique des aulnaies est élevé, tant par les espèces mycorhiziques que par les saprophytes.</p> <p>Les Aulnaies constituent par ailleurs un lieu d'alimentation intéressant pour le Castor. Les peuplements âgés offre des potentialités pour l'avifaune, les insectes xylophages, ainsi que pour les chauves-souris.</p>	photo JL Mabboux
Tendances évolutives et menaces potentielles sur le site		
Dynamique évolutive <p>Cet habitat succède souvent à la saulaie arbustive en associant des essences pionnières à des essences plus typiques des forêts à bois dur. Une évolution vers des peuplements mixtes est souvent constatée.</p>	Menaces potentielles <ul style="list-style-type: none"> ▪ travaux hydrauliques et exhaussement du profil modifiant le régime des inondations et le niveau de la nappe. ▪ plantations. 	
Etat de conservation		
légèrement altéré. Cet habitat est notamment pénalisé par la présence localement importante d'espèces invasives (forte représentation du Solidage mais aussi de la Balsamine et de la Berce du Caucase). Par ailleurs, la régénération naturelle semble constituée exclusivement du frêne, traduisant une transformation progressive de cet habitat pionnier vers une chênaie – frênaie. (<i>détail du diagnostic en annexe 1</i>)		
Perspectives d'action		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ favoriser la dynamique alluviale de l'Arve et éviter l'abaissement de la nappe. 		

<p align="center">Chênaie pédonculée neutrophile Code Natura 2000 : 9160-2 Habitat prioritaire</p>	<p>Code CORINE</p> <p align="center">41.24</p>	
<p>Description</p>		
<p>Formation arborescente qui se développe sur les terrasses supérieures et qui ne subissent actuellement le plus souvent que des crues de fréquence décennale. Cet habitat associe des essences à bois tendre et à bois durs, avec un pourcentage variant en fonction des conditions stationnelles. A noter la bonne diversité des espèces arborées (tilleul, érables, orme, frêne, chêne, peupliers, merisier noyer, cerisier à grappe,...).</p>		<p align="right">photo J.L. Mabboux</p>
<p>Localisation sur le site</p>		
<p>Présence large sur les terrasses n'ayant pas fait l'objet d'interventions humaines perturbantes (défrichage, extraction de graviers...) : secteur d'Anterne (environ 48 ha), bois de Vernaz (environ 25 ha), espace Borne - pont de Bellecombe (environ 18 ha) et secteur d'Arthaz (environ 13 ha).</p>		
<p>Caractéristiques écologiques</p>		
<p>Données écologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ substrat assez variable présentant un toit de galet proche de la surface. ▪ profondeur de la nappe souvent supérieure à 1 m. ▪ supporte les crues (décennales). <p>Plantes caractéristiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Frêne (<i>Fraxinus excelsior</i>) ▪ Cerisier à grappe (<i>Prunus padus</i>) ▪ Aulne blanc (<i>Alnus incana</i>) ▪ Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>),... 	<p>Valeur écologique sur le site</p> <p>Cet habitat présente un intérêt de par la diversité de mousses, lichens, champignons et plantes qu'il abrite, en particulier au niveau des lisières et clairières. La présence de gros arbres (Peuplier noir, Frêne,...) offrent par ailleurs d'intéressantes potentialités pour de nombreuses espèces d'oiseaux (héron, loriot) et de chauve souris. La présence de mares et d'ornières y est propice au Sonneur. C'est également un habitat potentiellement favorable pour les coléoptères sapro-xylophages ou certains lépidoptères comme la Bacchante (sols filtrants, forêt claire à sous bois graminéen).</p>	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles sur le site</p>		
<p>Dynamique évolutive</p> <p>Succède généralement aux groupements à saules arbustifs ou à aulne blanc.</p>	<p>Menaces potentielles</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ travaux hydrauliques et exhaussement du profil modifiant le régime des inondations et le niveau de la nappe. ▪ coupes éliminant massivement les gros arbres. ▪ plantations. 	
<p>Etat de conservation</p>		
<p>légèrement altéré. Cet habitat est pénalisé par l'insuffisance de gros bois et de bois morts. Notons également la présence d'invasives (Solidage), sans que leur présence ne soit vraiment alarmante. Quelques peuplements présentent néanmoins un bon état de conservation, notamment au niveau d'Etrembières (boisement en limite de la frontière suisse) et d'Arthaz (rive droite après le pont Neuf). (<i>détail du diagnostic en annexe 1</i>)</p>		
<p>Perspectives d'action</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ favoriser la dynamique alluviale de l'Arve et éviter l'abaissement de la nappe. ▪ ajuster le périmètre pour y rattacher un certain nombre de forêts à bois dur, situées en marge du périmètre d'étude (Scientrier, confluence Arve – Giffre, Bonneville) 		

I.2. LES HABITATS OUVERTS

I.2.1. Description générale

Les relevés effectués entre mai et juillet 2010 ont permis de relever 26 types d'habitats ouverts (selon la nomenclature Corine biotope), parmi lesquels au moins 6 habitats d'intérêt communautaire.

Le lit mineur et les berges de l'Arve offrent les milieux les plus riches, avec des habitats spécifiques liés à la dynamique alluviale du cours d'eau. Ainsi, les dépôts et levées alluvionnaires sont localement colonisés par la petite Massette, constituant un habitat d'intérêt communautaire prioritaire (DH 7240). Par ailleurs, les bancs de graviers et autres îlages régulièrement remaniés par la dynamique alluviale de l'Arve sont autant de milieux propices au développement de végétations ripicoles herbacées (DH 3220) et de saulaies pionnières (DH 3230).

ASTERS et le CBNA signale par ailleurs la présence de formations de vases fluviales (DH 3270) sur l'espace Borne – pont de Bellecombe ; mais cet habitat n'a pu être retrouvé en 2010, ce qui n'est pas forcément surprenant, du fait de l'extrême mobilité et de la petite taille de ce type d'habitat.

L'expression de ces habitats fluviales de grand intérêt apparaît aujourd'hui limité par divers aménagements ayant affecté la dynamique fluviale. Sur l'espace Borne – pont de Bellecombe, l'espace de liberté qu'occupait historiquement l'Arve a fait l'objet de nombreuses extractions de granulats qui forment maintenant un ensemble d'étangs. L'extraction de matériaux a par ailleurs occasionné une incision du lit du cours d'eau, induisant une diminution de l'ampleur latérale des crues et donc de leur dynamique morphogène sur les annexes latérales et les habitats ouverts « isolés ». Il est resté deux marais relictuels au niveau des Chenevières (magnocariçaie) et du pont Neuf (en très mauvais état de conservation : le Solidage a colonisé ce site).

Sur l'espace Borne – pont de Bellecombe, les étangs ont été, depuis l'arrêt des activités d'extraction de matériaux, peu à peu colonisés par une végétation aquatique (potamots, lentilles, algues,...) et semi-aquatique (phragmites, typhas, carex,...), qui se développe en ceintures. En dépit de berges souvent pentues peu propices au développement de larges ceintures de végétation, les relevés effectués en 2010 ont permis de relever la présence de colonies d'utriculaires et de myriophylles (DH 3150), habitat d'intérêt communautaire sur une vingtaine d'étangs. ASTERS signale par ailleurs la présence plus ponctuelle d'autres habitats d'intérêt communautaire comme des gazons amphibies annuels septentrionaux (DH 3130) ou des tapis immergés de characées (DH 3140).

Au niveau d'Arthaz–Pont Notre Dame, les coteaux abrupts qui surplombent l'Arve sont couverts par des prairies sèches à Brome érigé, habitat reconnu d'intérêt communautaire (DH 6210), susceptible d'abriter une grande richesse floristique et entomologique.

Un autre habitat prairial d'intérêt communautaire a été relevé ponctuellement au niveau d'Anterne et de Scientrier sur substrat humide : il s'agit des prairies à molinie (DH 6410), dont la présence sur les bords de l'Arve n'est aujourd'hui plus que relictuelle.

Enfin, hors du périmètre d'étude actuel, signalons en amont du marais du pont neuf la présence d'une source tuffeuse. Cet habitat d'intérêt communautaire prioritaire (DH 7220) mériterait d'être intégré au futur site Natura 2000, d'autant qu'il est aujourd'hui dégradé par une canalisation partielle et divers aménagements.

I.2.2. Détail des habitats ouverts observés sur le périmètre d'étude

Code Corine Biotope	Code Natura 2000	Intitulé	Surface
22-1		Eau douce	45 ha
22-32	3130	<i>Gazons amphibies annuels septentrionaux (non cartographié)</i>	-
22-414	3150	Colonies d'utriculaires	10 ha
22-431		Tapis flottant de végétaux (à Myriophylle)	
22-4311		Tapis de nénuphars	1 ha
22-44	3140-2	<i>Tapis immergé de characées (non cartographié)</i>	-
24-1		Lit de la rivière	81 ha
24-21		Banc de gravier nu	5 ha
24-221	3220	Rivière alpine avec végétation ripicole herbacée	quelques ha « HABITAT MOUVANT »
24-223	3230	Saulaie pionnière à Myricaire	< 1 ha « HABITAT MOUVANT »
24-52	3270-1	<i>formations des vases fluviales (non cartographié)</i>	-
34-322	6210	Prairie maigre (Mésobromion)	14 ha
37-31	6410	Prairie à Molinie	0,16 ha
38-1		Pâturage mésophile	19 ha
38-2		Prairie à fourrage de plaine	
53-111		Phragmitaie inondée	45 ha
53-112		Phragmitaie sèche	
53-13		Typhaie	ponctuel
53-2		Magnocariçaie	ponctuel
54-33	7240	Formation riveraine à petite Massette	quelques ha « HABITAT MOUVANT »
81		Prairie améliorée	25 ha
82		Culture	
83-15		Verger	
85		Jardin	
86-3		Site industriel en activité	
87-2		Zone rudérale	25 ha

Plans d'eau eutrophes du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition Code Natura 2000 : 3150		Code CORINE 22.431 22.414
Description		
<p>Cet habitat présent sur une partie des gravières de l'espace Borne – pont de Bellecombe se caractérise par une végétation aquatique plus ou moins développée selon la pente et le dessin des berges, la nature du substrat,... Sur le site, cet habitat est représenté par deux types structuraux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ les herbiers submergés caractérisés par la présence des myriophylles (DH3150-1). ▪ les herbiers à feuilles flottantes caractérisés par la présence des utriculaires (DH 3150-2). 		
Localisation sur le site		
Cet habitat est présent sur une vingtaine d'étangs de la zone Borne - pont de Bellecombe, ainsi sur une station au niveau des étangs des îles, recouvrant ainsi une dizaine d'hectares.		
Caractéristiques écologiques		
<p>Exigences écologiques</p> <p>eaux méso- eutrophes à hypertrophes, zones peu profondes (2 à 3 mètres en général), pH neutre à basique.</p> <p>Plantes caractéristiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Myriophylle en épi (<i>Myriophyllum spicatum</i>) ▪ Utriculaire négligé (<i>Utricularia australis</i>) 	<p>Valeur écologique sur le site</p> <p>Cet habitat abrite plusieurs espèces végétales patrimoniales parmi lesquelles la Petite Utriculaire (<i>Utricularia minor</i>) protégée à l'échelle régionale ou plusieurs espèces de potamots figurant sur la liste rouge départementale des espèces menacées (<i>Potamogeton crispus</i>, <i>Potamogeton perfoliatus</i>,...). Cet habitat est par ailleurs particulièrement intéressant pour les odonates, auxquels il offre des supports de pontes et des conditions propices au développement des larves.</p>	
Tendances évolutives et menaces potentielles sur le site		
<p>Dynamique évolutive</p> <p>L'évolution naturelle de ces milieux est le comblement à la fois par production végétale et apport sédimentaire, induisant une transformation progressive de ce type d'habitat vers des communautés d'hélophytes (roselières).</p>	<p>Menaces potentielles</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ développement des hélophytes (roseaux) et fermeture des milieux. ▪ surcharge piscicole (notamment dans le cas d'espèces phytophages ou fouisseuses). 	
Etat de conservation		
<p>Incertain. En l'état actuel des connaissances, cet habitat n'a pu être relevé que sur moins d'un tiers des étangs de l'espace Borne – pont de Bellecombe. Signalons toutefois que les prospections restent lacunaires pour ces espèces végétales immergées. Le développement important des roselières sur certains étangs de petite taille apparaît directement préjudiciable au maintien de cet habitat.</p>		
Perspectives d'action		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ éviter le développement uniforme des roselières (faucardage ou actions de « rajeunissement ») ▪ gérer les niveaux d'eau. ▪ réglementer / interdire l'empoisonnement. 		

photo M Hebert

Rivière Alpine avec végétation ripicole herbacée <i>Epilobion fleischeri</i> Code Natura 2000 : 3220	Code CORINE	
	24-221	
Description		
Cet habitat pionnier se développe sur le site au niveau des bancs de graviers et est dominé par quelques plantes herbacées ou arbuste bas, adaptés aux perturbations engendrées par les crues : stratégie efficace de régénération, appareil racinaire important,...		
Localisation sur le site		
Bancs de graviers et berges graveleuses sur l'espace Borne – Pont de Bellecombe. La surface de cet habitat a été estimée en 2010 à environ 3 ha, mais la cartographie d'un tel habitat demeure un exercice difficile du fait de son extrême mobilité.		
Caractéristiques écologiques		
Exigences écologiques Substrat grossier, filtrant et pauvre en matière organique. Dynamique alluviale avec alternance de périodes d'inondation et de dessèchement.	Valeur écologique sur le site Cet habitat est lié au strict maintien de la dynamique des crues. Il présente une grande originalité floristique et héberge des plantes rares à l'échelle régionale (<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>)	
Plantes caractéristiques <ul style="list-style-type: none"> ▪ Epilobe de Fleischer (<i>Epilobium dodonaei</i> ssp. <i>fleischeri</i>) ▪ Myricaire d'Allemagne (<i>Myricaria germanica</i>) Remarque : les prospections de 2010 n'ont pas permis de retrouver systématiquement ces espèces.		
Tendances évolutives et menaces potentielles sur le site		
Dynamique évolutive Dynamique cyclique typique des habitats pionniers. Il est régulièrement rajeuni, détruit ou remodelé par les crues. C'est l'un des premiers groupements qui disparaît lorsque le lit du cours d'eau est rectifié ou que son débit diminue.	Menaces potentielles <ul style="list-style-type: none"> ▪ aménagements et modifications hydrauliques, altérant la dynamique alluviale. ▪ invasion par les espèces exotiques invasives. 	
Etat de conservation		
Incertain. L'Arve semble conserver des potentialités de divagation favorable à l'implantation et au développement de cet habitat. Il est néanmoins difficile d'appréhender l'évolution réelle de cet habitat, du fait de sa dynamique (destruction – reconstitution).		
Perspectives d'action		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ favoriser la dynamique alluviale de l'Arve. ▪ éradiquer ou contrôler le développement des espèces exotiques invasives. 		

Saulaies pionnières à Myricaie d'Allemagne des torrents alpins <i>Salicion incanae</i> Code Natura 2000 : 3230		Code CORINE 24-223	
Description Cet habitat correspond à des formations ligneuses relativement basses dominées par la Myricaie d'Allemagne accompagnée de Saules pourpres et drapés. Il se développe de préférence sur des substrats grossiers (galets et sables), dans des stations où les matériaux ne sont pas soumis directement à la force du courant.			
Localisation sur le site Une seule station réellement caractéristique de cet habitat a été trouvée sur le secteur d'Anterne à la confluence entre Arve et Giffre (0,5 ha), le Giffre, abritant de bien plus importantes stations. La Myricaie reste toutefois assez bien représentée tout le long du linéaire de l'Arve, mettant en évidence le potentiel du site pour cet habitat.			
Caractéristiques écologiques			
Exigences écologiques substrats grossiers préservés de la force du courant par des ceintures de végétations et dépourvus de matière organique.		Valeur écologique sur le site Cet habitat pionnier régulièrement détruit par les crues constitue un complexe d'habitat de grande valeur patrimoniale. Il joue par ailleurs un rôle important dans l'ancrage des rives par le système souterrain et par les rejets de souche de Saules (drapé et pourpre).	
Plantes caractéristiques <ul style="list-style-type: none"> ▪ Myricaie d'Allemagne (<i>Myricaria germanica</i>) ▪ Saule drapé (<i>Salix eleagnos</i>) ▪ Saule pourpre (<i>Salix purpurea</i>) 			
Tendances évolutives et menaces potentielles sur le site			
Dynamique évolutive Dynamique cyclique typique des habitats pionniers. Il est régulièrement rajeuni, détruit ou remodelé par les crues. En l'absence de cette dynamique alluviale, les saulaies riveraines à Myricaie tendent à évoluer vers un habitat de type saulaie drapée, puis aulnaie blanche.		Menaces potentielles <ul style="list-style-type: none"> ▪ aménagements et modifications hydrauliques, altérant la dynamique alluviale. 	
Etat de conservation Incertain. L'unique station relevée sur le périmètre d'étude présente un bon état de conservation avec un cortège typique de cet habitat. Néanmoins, du fait de sa rareté sur le périmètre d'étude, il est difficile de conclure quant à l'état de conservation de cet habitat.			
Perspectives d'action <ul style="list-style-type: none"> ▪ favoriser la dynamique alluviale de l'Arve. 			

photo M Hebert

<p align="center">Pelouses sèches semi-naturelles <i>Mesobromion</i> Code Natura 2000 : 6210</p>	<p align="center">Code CORINE 34-322</p>	
<p>Description</p> <p>Formation herbacée dominée par le Brome érigé (<i>Bromus erectus</i>), qui se développe généralement sur des substrats calcaires secs et bien exposés. Cet habitat est issu d'une forme d'exploitation agricole traditionnelle, qui comporte une fauche annuelle ou un pâturage extensif permettant l'expression d'un riche cortège floristique.</p>		
<p>Localisation sur le site</p> <p>Cet habitat est présent sur une large partie des coteaux secs et ensoleillés surplombant l'Arve sur la commune d'Arthaz et couvre ainsi un peu plus de 13 ha.</p>		
<p>Caractéristiques écologiques</p>		
<p>Exigences écologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ sols calcaires bien drainés ▪ versant ensoleillés <p>Plantes caractéristiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brome érigé (<i>Bromus erectus</i>) ▪ Œillet des Chartreux (<i>Dianthus carthusianorum</i>) ▪ Saugue des prés (<i>Salvia pratensis</i>) ▪ Renoncule bulbeuse (<i>Ranunculus bulbosus</i>) ▪ Euphorbe petit cyprès (<i>Euphorbia cyparissias</i>) ▪ Petite sanguisorbe (<i>Sanguisorba minor</i>),... 	<p>Valeur écologique sur le site</p> <p>Cet habitat est caractérisé par une grande diversité floristique et la présence potentielle de nombreuses espèces d'orchidées (Orchis singe, Orchis homme-pendu,...).</p> <p>Cet habitat est également favorable à un large cortège d'insectes thermophiles.</p> <p>Enfin, la présence d'arbustes épineux est propice à la présence d'un cortège d'oiseaux typique des milieux semi-ouverts, parmi lequel la Pie-grièche écorcheur.</p>	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles sur le site</p>		
<p>Dynamique évolutive</p> <p>Le maintien de cet habitat est lié à une exploitation agricole traditionnelle. En l'absence d'entretien, la prairie sèche s'embroussaille et tend à se reboiser, limitant son intérêt pour la faune et la flore.</p>	<p>Menaces potentielles</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ abandon de l'exploitation agricole traditionnelle. ▪ intensification des pratiques agricoles. 	
<p>Etat de conservation</p>		
<p>Altéré. Divers facteurs pénalisent aujourd'hui le site : embroussaillement (développement du Cornouiller, de la Ronce,...), apport d'engrais se traduisant par un appauvrissement du cortège floristique, pâturage trop précoce détruisant les floraisons.</p>		
<p>Perspectives d'action</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ limiter l'apport d'intrants. ▪ favoriser un pâturage extensif tournant. ▪ assurer un débroussaillage des secteurs les plus embroussaillés. 		

photo C Gur

Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo limoneux <i>Molinion- caeruleae</i> Code Natura 2000 : 6410	Code CORINE	
	37-31	
Description		
<p>Formation herbacée dominée par la Canche bleue (<i>Molinia caerulea</i>) qui se développe sur des terrains où la nappe fluctue à faible profondeur.</p> <p>Cet habitat est issu d'une forme d'exploitation agricole traditionnelle, qui comporte une fauche régulière vers la fin de l'été ou à l'automne.</p>		
Localisation sur le site		
<p>Cet habitat est quasi anecdotique sur l'ensemble du périmètre d'étude (environ 0,16 ha), avec deux stations relevées au niveau du secteur d'Anterne et une station relictuelle et en très mauvais état de conservation sur l'espace Borne – Pont de Bellecombe.</p>		
Caractéristiques écologiques		
Exigences écologiques <ul style="list-style-type: none"> ▪ sols hygrophiles et basiques. ▪ sols relativement riches en matière organique. Plantes caractéristiques <ul style="list-style-type: none"> ▪ Molinie bleue (<i>Molinia caerulea</i>),... 	Valeur écologique sur le site <p>Cet habitat possède potentiellement une forte richesse floristique, abritant des espèces peu communes comme l'Ophioglosse vulgaire. Du fait de sa distribution très localisée et de son mauvais état de conservation, la valeur écologique des prairies à molinie apparaît toutefois appauvrie sur le périmètre d'étude.</p>	
Tendances évolutives et menaces potentielles sur le site		
Dynamique évolutive <p>Le maintien de cet habitat est lié à une exploitation agricole traditionnelle. En l'absence d'entretien, la prairie à Molinie évolue rapidement vers la mégaphorbiaie et la forêt. Ce processus apparaît largement entamé sur le périmètre d'étude.</p>	Menaces potentielles <ul style="list-style-type: none"> ▪ abandon de l'exploitation agricole traditionnelle. ▪ intensification des pratiques agricoles. ▪ drainage. 	
Etat de conservation		
<p>Fortement altéré. Cet habitat est en passe de disparaître du site.</p>		
Perspectives d'action		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ limiter l'embroussaillage et le développement de ligneux. 		

photo M Hebert

<p align="center">Formations riveraines à petite Massette <i>Typhetum minimae</i> Code Natura 2000 : 7240 Habitat prioritaire</p>	Code CORINE	
	54-33	
Description		
<p>Cet habitat se développe sur le site en bordure de berge à pente très faible. La petite massette se développe sur des dépôts alluvionnaires calcaires humides de type sable et limon sur les zones de divagation des rivières. Sur le site, cet habitat a également été retrouvé sur des hauts de berges (levées alluvionnaires nourries par les limons de crues) pouvant être éloigné de la bordure de berge (Anterne Sud, confluence Arve-Giffre et Iles de Clermont).</p>		
Localisation sur le site		
<p>Nombreuses ceintures disséminées sur la majeure partie du linéaire (Anterne, espace Borne – pont de Bellecombe, bois de Vernaz). La surface de cet habitat a été estimée en 2010 à environ 4,5 ha, mais la cartographie d'un tel habitat demeure un exercice difficile du fait de son extrême mobilité.</p>		
Caractéristiques écologiques		
<p>Exigences écologiques alluvions calcaires humides riches en matériaux fins : sables et limons (la couche sablo-limoneuse doit être au moins de 15 cm d'épaisseur pour permettre un bon développement de la petite massette).</p> <p>Plantes caractéristiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Petite Massette (<i>Typha Minima</i>) ▪ Calamagrostide (<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>) 	<p>Valeur écologique sur le site</p> <p>Cet habitat rare est spécifique pour le département aux rives de l'Arve et du Giffre. La petite Massette (<i>Typha minima</i>), qui le caractérise, bénéficie d'une protection nationale. Par ailleurs, cet habitat est propice à certains insectes peu communs comme le Tétrix grisâtre.</p>	
Tendances évolutives et menaces potentielles sur le site		
<p>Dynamique évolutive Dynamique cyclique typique des habitats pionniers. Il est régulièrement rajeunit, détruit ou remodelé par les crues, avec une fréquence variable selon l'intensité du phénomène qui joue également un rôle de dissémination des graines. Une fois installé cet habitat résiste à des inondations répétées et prolongées. En absence de crues, il est néanmoins progressivement remplacé par des formations riveraines de saules et des boisements riverains.</p>	<p>Menaces potentielles</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ aménagements et modifications hydrauliques, altérant la dynamique alluviale. ▪ invasion par les saules et les espèces exotiques invasives en particulier les renouées géantes. ▪ piétinement par sur-fréquentation humaine (bois de Vernaz) ou par le passage de sangliers. 	
Etat de conservation		
<p>Moyen à bon. L'Arve semble conserver des potentialités de divagation favorable à l'implantation et au développement de cet habitat. Il est néanmoins difficile d'appréhender l'évolution réelle de cet habitat, du fait de sa dynamique (destruction – reconstitution). Localement, cet habitat est menacé par la sur-fréquentation (secteur Nord du Bois de Vernaz).</p>		
Perspectives d'action		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ favoriser la dynamique alluviale de l'Arve. ▪ éradiquer ou contrôler le développement des espèces exotiques invasives à proximité des foyers de petite Massette. ▪ assurer un suivi des foyers de petite Massette, de manière à mieux connaître l'évolution de cet habitat, indicateur d'un bon fonctionnement de la dynamique alluviale. 		

photo M Hebert

II. Les oiseaux

II.1. LES POPULATIONS EN PRESENCE

Durant les dix dernières années, 155 espèces ont été recensées sur le périmètre d'étude par la LPO Haute-Savoie, dont 70 avec un statut de nidification (confère la liste complète en annexe 2). Les connaissances ont fortement progressé depuis la mise en place de la base de données en ligne de la LPO Haute-Savoie.

La basse vallée de l'Arve constitue l'une des zones humides les plus importantes du département grâce à une mosaïque de milieux humides et secs. C'est un site remarquable pour la nidification de plusieurs espèces inféodées aux zones humides. L'avifaune nicheuse est typique des vallées alluviales avec un cortège d'espèces caractéristiques :

- des forêts alluviales avec le Lorient d'Europe (*Oriolus oriolus*), le Faucon hobereau (*Falco subbuteo*), le Héron cendré (*Ardea cinerea*), le Milan noir (*Milvus migrans*),...
- des cours d'eau dynamiques avec le Petit gravelot (*Charadrius dubius*), le Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*), le Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*),...
- des étangs avec le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*), le Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*), la Rousserole effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*), le Râle d'eau (*Rallus aquaticus*),...

En terme de conservation, les enjeux se situent aussi bien dans les ballastières avec la présence du discret Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) mais aussi de la Nette rousse (*Netta rufina*), du Râle d'eau ou de la Gallinule poule d'eau (*Gallinula chloropus*) que sur les bancs de graviers avec la présence des deux limicoles typiques des rivières, le Petit gravelot et le Chevalier guignette.

Malgré tout, certains déséquilibres existent, et l'on ne s'explique pas les faibles effectifs d'anatidés et de grèbes nicheurs. Plusieurs étangs de l'espace Borne-Pont de Bellecombe sont très favorables pour le Grèbe huppé mais il semblerait que bien peu de nichées soient menées à terme. La jeunesse des peuplements forestiers explique en partie la quasi absence du Harle bièvre, dont la première nidification n'a été confirmée qu'en 2010.

Sur l'axe migratoire orienté Sud-Ouest Nord-Est traversant la Haute-Savoie, l'Arve constitue un site de halte pour de nombreuses espèces dont plusieurs figurent à la directive Oiseaux. Cependant, la configuration des étangs et l'absence de hauts fonds rendent le site peu attractif pour les anatidés et les limicoles migrateurs. En hivernage, le site est assez peu utilisé par les anatidés en raison de la faible surface des étangs pouvant rapidement geler et de la plus forte attractivité du Léman et de la vallée du Rhône. La présence du Butor étoilé (*Botaurus stellaris*) sur plusieurs étangs est cependant remarquable et met en évidence l'importance des étangs pourvus de roselières.

II.2. LES ESPECES DE LA DIRECTIVE OISEAUX

6 espèces nicheuses sont inscrites sur l'Annexe 1 de la directive Oiseaux : le Blongios nain, le Martin pêcheur d'Europe, le Bihoreau gris, le Milan noir, la Pie-grièche écorcheur et la Rousserolle turdoïde. Confère les fiches détaillées par espèce.

A cela s'ajoutent deux espèces de rapaces, la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) et le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), ne nichant pas dans le périmètre mais utilisant l'Arve comme zone de chasse. Ces deux espèces sont mentionnées chaque année sur l'espace Borne – pont de Bellecombe ainsi que sur les îles d'Etrembières. Le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) n'a, quant à lui, été mentionné qu'une seule fois avec un cadavre retrouvé sous la ligne THT d'Arenthon en 2001. Cet oiseau tenait une Foulque macroule (*Fulica atra*) dans les serres, prouvant ainsi que l'espèce utilise aussi le site comme zone de chasse.

II.3. LES AUTRES ESPECES A ENJEU

II.3.1. Les migrateurs et hivernants de la directive Oiseaux

La basse vallée de l'Arve est un site d'hivernage pour 3 espèces de la directive Oiseaux. Le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*) apprécie les roselières denses dans lesquelles son plumage mimétique le rend presque indiscernable. Il est mentionné régulièrement depuis 2007 sur les îles d'Etrembières avec un individu présent de novembre à mars. En 2009, au moins deux individus ont hiverné sur les étangs de l'espace Borne – pont de Bellecombe. L'Arve constitue, à ce jour, un des seuls sites d'hivernage réguliers de l'espèce en Haute-Savoie.

Essentiellement noté en halte migratoire, la Grande aigrette (*Egretta alba*) est aussi un hivernant assez régulier. Jusqu'à 5 individus ont été notés en octobre 2009 à Scientrier mais seulement 1 à 4 individus passent l'hiver sur l'espace Borne – pont de Bellecombe. Ces oiseaux se nourrissent la plupart du temps dans les parcelles agricoles et passent une partie de la journée perchés sur un arbre au bord d'un étang.

La Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*) a hiverné en 2008/2009 et 2009/2010 entre Arenthon et Scientrier près de l'Arve. Cette espèce est très rare en hivernage en Haute-Savoie. La Pie-grièche grise est un prédateur se nourrissant de passereaux et de micromammifères durant l'hiver. Elle occupe souvent les zones humides mais chasse également volontiers dans les pâtures et les cultures à condition que ses proies soient abondantes.

5 espèces de la directive Oiseaux utilisent la vallée de l'Arve comme site de halte migratoire au printemps où à l'automne. Parmi les oiseaux d'eau on notera la présence régulière du Héron pourpré (*Ardea purpurea*). Noté chaque année sur l'espace Borne – pont de Bellecombe, il s'agit d'un estivant régulier. 1 à 3 individus, souvent immatures, sont observés entre mai et juillet. L'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*) quant à elle est notée au printemps avec 1 à 5 individus entre avril et juin.

Le Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*) est contacté chaque année depuis 2007, au printemps comme à l'automne. 1 à 5 individus sont contactés chaque année mais le stationnement est toujours de courte durée (1 jour). Le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) est surtout observé

entre mars et mai, occasionnellement en automne. Tout comme pour le balbuzard les stationnements sont de courte durée. Le Milan royal (*Milvus milvus*) est régulièrement observé entre mars et mai. Une observation étonnante en juin 2010 pourrait laisser présager un estivage voir une reproduction possible à « proximité » du périmètre (plateau agricole de Marcellaz-Peillonex) l'espèce exploitant un vaste territoire pour rechercher sa nourriture.

Enfin, 8 espèces de la directive Oiseaux ont été mentionnées de façon occasionnelle. Un Pic mar (*Dendrocops medius*) chanteur a été noté sur les îles d'Etrembières en 2008 mais aucune preuve de nidification n'a été apportée. Cette espèce pourrait faire partie de l'avifaune nicheuse de l'Arve d'ici peu du fait de sa recolonisation récente et toujours en cours du bassin Genevois. Le Fuligule nyroca (*Aythya nyroca*), la Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*), le Crabier chevelu (*Ardeola ralloides*), le Chevalier sylvain (*Tringa glareola*), le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), la Guifette moustac (*Chlidonia hybrida*), et la Marouette ponctuée (*Porzana porzana*) sont, quant à eux, des migrateurs très occasionnels dont il a été fait mention moins de trois fois durant les dix dernières années.

II.3.2. Les espèces de la Liste Rouge des Oiseaux Nicheurs de Haute-Savoie

▪ 3 espèces « En Danger »

L'Hypolaïs polyglotte (*Hypolaïs polyglotta*) est présent sur au moins 10 localités en période de nidification. Il recherche les lieux pionniers secs, bien exposés et chauds.

La Nette rousse (*Netta rufina*) niche régulièrement depuis plusieurs années sur les îles d'Etrembières avec plus ou moins de réussite. En 2010, un couple a été observé à plusieurs reprises sur les îles de la Barque ainsi que sur les Chenevières et Scientrier mais aucune nichée n'a été trouvée. L'espèce semble être en progression en Rhône-Alpes comme en Suisse ; elle niche dans les massifs denses de roseaux ; son installation sur les étangs de l'espace Borne - pont de Bellecombe dans les années à venir est à surveiller.

Le Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*) est présent sur au moins 5 localités. L'espèce recherche habituellement les vergers hautes tiges, les bocages mais aussi les milieux semi-ouverts où alternent bosquets, prés secs et placettes non fauchées où il trouve en abondance les fourmis et leurs larves dont il se nourrit. Entre 2 et 4 chanteurs ont été contactés en 2010 sur les ballastières de Scientrier.

▪ 10 espèces « Vulnérables »

Le Petit Gravelot et le Chevalier guignette nichent sur les îlots d'alluvions, les plages de sables et les rives dénuées de végétation. Avec 5 à 10 territoires pour chacune, l'Arve constitue, à ce jour, un véritable fief pour ces deux espèces, bien que les densités devraient être nettement supérieures avant que la dynamique alluviale ne soit perturbée par les divers aménagements. Le régime nival du cours d'eau est un facteur limitant pour ces deux espèces et il est régulier que les premières nichées soient détruites par les crues en avril-mai. Habituellement, une nichée de remplacement est effectuée. La végétalisation naturelle des îlots, par manque de dynamique, constitue également un facteur limitant indirectement induit par les divers aménagements. Mais la principale menace vient de la fréquentation accrue des « vraies îles » non accessibles à pied sec

par les baigneurs, promeneurs et chiens non tenus en laisse et, dans une moindre mesure, par les pêcheurs en eau vive (ceux-ci, se déplaçant généralement le long du cours d'eau, ne provoquent qu'un dérangement ponctuel probablement mieux toléré par les nicheurs).

Le Râle d'eau est présent sur 8 localités. Il fréquente les étangs entourés de roselières denses dont il ne sort que rarement. Très discret, il est probable qu'il soit plus abondant que ce qui est connu.

La Gallinule poule-d'eau est présente sur au moins 7 localités. Sa reproduction est avérée sur les îles d'Etrembières, les ballastières de Scientrier ainsi que sur l'étang Rosset à Saint-Pierre. La gallinule recherche le même type de milieu que le Râle d'eau.

La Rousserolle effarvate est abondante dans toutes les roselières de l'Arve. Elle occupe préférentiellement les roselières denses inondées mais s'installe aussi dans d'autres formations végétales palustres, dans les saulaies ou les mégaphorbiaies. La population des étangs de l'Arve peut être estimée dans une fourchette de 50 à 100 chanteurs ce qui représente près du 1/3 de l'effectif nicheur de Haute-Savoie.

Le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*) est présent sur 7 localités. C'est un oiseau typique des zones de transition entre formations herbacées et roselières notamment les formations à laïches *Carex sp.*, molinie *Molinia sp.* ou joncs *Juncus sp.* Il évite les roselières trop denses et apprécie la présence de quelques buissons et arbustes comme poste de chant.

L'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) niche habituellement dans les falaises meubles érodées par les cours d'eau. Suite à la disparition de son biotope par la canalisation des rivières, l'espèce dépend aujourd'hui largement de l'exploitation industrielle des dépôts fluvio-glaciaires où elle trouve un milieu de substitution. Entre 10 et 20 couples nicheurs étaient présents à la fin des années 90 au Pont Neuf à Reignier. La carrière de Contamines était occupée par quelques couples jusqu'en 2007. A ce jour, seule la carrière de Presigny à Reignier semble encore occupée par 5 couples. L'Arve est utilisée activement comme zone de nourrissage en période de nidification.

Le Goéland leucophée (*Larus michaellis*) est un nicheur possible sur l'Arve à Scientrier.

Enfin, le Pigeon colombin (*Columba oenas*) et la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) sont des nicheurs possibles aux îles d'Etrembières avec des mentions en période de reproduction.

<p>Blongios nain <i>Ixobrychus minutus</i> Code Natura 2000 : A022</p>	
<p>Description</p> <p>Le Blongios nain est le plus petit des représentants de la famille des ardéidés en Europe. Chez le mâle adulte, la calotte, le dos et les scapulaires sont noirs. Les côtés de la tête et le cou ont une teinte jaunâtre. En période de reproduction le bec est rouge vif. Femelle et jeunes ont un plumage plus terne.</p>	
<p>Caractères biologiques et écologiques</p> <p>Le Blongios nain est un migrateur trans-saharien arrivant sur les sites de nidification entre fin avril et fin mai. Il fréquente les zones d'eau douce à basse altitude telles les bordures d'étangs, de lacs et rivières, pourvues d'une roselière. L'installation du nid est réalisée dans des zones de végétation dense, sur des tiges de roseaux, dans les arbres ou les ronciers. Ce dernier, dont le diamètre est inf. à 35 cm, est placé de façon variable au-dessus de l'eau (réutilisable d'une année sur l'autre).</p>	
<p>Habitat et localisation sur le site</p> <p>Habitat Le Blongios nain recherche les massifs denses de roseaux communs (<i>Phragmites australis</i>), massettes (<i>Typha sp.</i>) et jeunes saules (<i>Salix sp.</i>) bordant les eaux peu profondes, calmes et riches en petits poissons, amphibiens et invertébrés. Il peut se contenter de petits étangs à condition que la végétation palustre y soit bien développée et que la nourriture soit abondante</p> <p>Localisation et état des connaissances Présence en expansion. Une étude sur l'espèce est en cours avec le soutien du CG74. Le Blongios niche depuis la fin des années 70 sur les étangs d'Etrembières et de Scientrier avec 2 couples par site. A partir de 1999, un nouveau site de reproduction est identifié à Arenthon. A partir de 2005, plusieurs nouveaux sites sont identifiés : le site alluvial de Vougy, l'étang de la Papeterie à Arenthon, les îles de Clermont, les îles de la Barque ainsi qu'une des ballastières de St-Pierre. Ceci permet de donner une fourchette de 4 à 6 couples.</p>	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles</p> <p>La population européenne est estimée à 60 000 - 120 000 couples (BIRDLIFE, 2004). La tendance est négative dans une majeure partie de l'Europe et implique probablement une forte mortalité pendant la migration et l'hivernage. Il semble que la mortalité soit corrélée avec la sécheresse dans les quartiers d'hiver. Entre 1998 et 2001, la population française se trouve dans une fourchette de 250 à 300 couples. En Haute-Savoie, la population est comprise entre 5 et 10 couples. Les effectifs nicheurs présentent toutefois une apparente stabilité depuis une dizaine d'années.</p>	
<p>Etat de conservation sur le site</p> <p>Favorable. Le Blongios a su profiter des aménagements lourds que l'Arve a subi au cours du 20^{ème} siècle. L'exploitation des gravières et ballastières a laissé la place après plusieurs années de revégétalisation spontanée, à des étangs bordés de massifs d'hélophytes favorables à la reproduction de l'espèce et à l'établissement d'une petite population.</p>	
<p>Perspectives d'action</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ favoriser le développement des roselières en adoucissant les pentes des berges afin de permettre l'installation de nouveaux couples. ▪ entretenir les roselières et ripisylves afin d'éviter leur fermeture sur certains étangs. favoriser la quiétude sur une partie des étangs dans une optique de partage de l'espace entre activité de loisirs et conservation de l'espèce. mettre en place des mesures réglementaires pour la conservation de l'habitat de nidification. ▪ poursuivre le suivi de la reproduction afin de mesurer les tendances d'évolution. 	

photo : JP Jordan

<p style="text-align: center;">Milan noir <i>Milvus migrans</i> Code Natura 2000 : A073</p>	
<p>Description</p> <p>Le Milan noir est un rapace de taille légèrement supérieure à la Buse variable, aisément reconnaissable à sa queue fourchue. Les ailes sont longues et présentent une zone pâle caractéristique sur les couvertures supérieures formant des bretelles claires visibles en vol, de dessus.</p>	
<p>Caractères biologiques et écologiques</p>	
<p>Le Milan noir est un migrateur transsaharien présent sur les sites de nidification de mars à août. C'est un rapace typique des zones de plaines et de la partie basse de l'étage collinéen. Le Milan noir est un charognard opportuniste se nourrissant de poissons morts flottant à la surface et d'autres cadavres pendant les fenaisons et les moissons mais aussi de lombrics dans les labours, d'insectes volants lors d'émergences estivales...</p> <p>Les estimations avancées en terme de densité varient de 12 à 18 km² par couple. Cependant, le Milan noir montre une tendance à nicher en colonies lâches (par exemple 11 aires sur 1 km² à Genève). Les dortoirs communautaires peuvent rassembler jusqu'à une centaine d'individus.</p>	
<p>Habitat et localisation sur le site</p>	
<p>Habitat</p> <p>Le biotope du Milan noir est caractérisé par la « double présence de l'arbre et de l'eau ». Les nicheurs s'installent très souvent à proximité immédiate de l'eau mais peuvent aussi s'établir dans une haie de grands arbres en milieu agricole où dans une lisière forestière.</p> <p>Localisation et état des connaissances</p> <p>Depuis 2006, au moins 20 nids ont été identifiés et suivis. Le Milan noir est abondant sur tout le périmètre et dans l'ensemble de la vallée de l'Arve. L'espèce étant abondante en Haute-Savoie, aucun suivi ciblé n'a jamais été mis en place.</p>	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles</p>	
<p>En 1990, la population européenne est comprise entre 64 000 et 100 000 couples nicheurs dont 22 500 à 26 300 pour le territoire français (BIRDLIFE, 2004).</p> <p>Malgré l'absence de recherche systématique, la population haute savoyarde a été estimée à environ 1000 couples (MATERAC & AL., 2000). Le Milan noir a fortement progressé au cours du 20^{ème} siècle dans l'ensemble de l'arc Lémanique alors que c'était un nicheur rare au 19^{ème}. A titre d'information, en 1995, sur les 160 km² de la côte vaudoise du Léman, la population est estimée à 319 couples.</p>	
<p>Etat de conservation sur le site</p>	
<p>Favorable (comme sur l'ensemble de son aire de répartition). Sur le périmètre, on peut estimer la population dans une fourchette de 20 à 40 couples. Les territoires de chasse sont vastes ce qui implique l'utilisation du site par des couples « extérieurs » et la proportion d'oiseaux non nicheurs (immatures) est non négligeable.</p>	
<p>Perspectives d'action</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ éviter tous travaux forestiers entre mars et juillet afin de garantir la tranquillité et la réussite des nichées. 	

<p style="text-align: center;">Martin pêcheur <i>Alcedo atthis</i> Code Natura 2000 : A229</p>	
<p>Description</p>	
<p>Les parties supérieures ainsi que la gorge sont bleu turquoise. Les joues ainsi que les parties inférieures sont rouge orangé. Le bec est long et robuste entièrement noir chez le mâle et présentant une coloration plus claire à la base inférieure. Le cri en vol est caractéristique.</p>	photo : Y Fol
<p>Caractères biologiques et écologiques</p>	
<p>Le Martin pêcheur est un migrateur partiel très sensible aux conditions hivernales pouvant provoquer de fortes baisses d'effectif. Il se tient toujours à proximité de l'eau libre (rivière, étang, lac). Il pêche en affût posté sur un perchoir. Essentiellement piscivore, le régime alimentaire est complété par des invertébrés, des larves d'odonates...Le Martin pêcheur niche dans les berges sablonneuses où il creuse un terrier profond de 50 à 90 cm. Il y a habituellement 2 couvées annuelles, parfois 3, souvent dans le même nid.</p>	
<p>Habitat et localisation sur le site</p>	
<p>Habitat Le Martin pêcheur niche sur les rives naturelles des grands cours d'eau, des lacs et étangs de plaines dont les eaux sont de bonne qualité, poissonneuses et possèdent suffisamment de perchoirs surplombant l'eau. Sa nidification dépend de la présence de parois sablonneuses et de niches d'arrachement créées par la divagation des rivières.</p>	
<p>Localisation et état des connaissances Le Martin pêcheur a un statut de nicheur certain sur les étangs d'Etrembières et sur les îles de Clermont, un statut de nicheur probable sur les ballastières de Scientrier-Arenthon. L'espèce est également présente sur les îles de la Barque, l'étang des Rochs, l'étang Rossey ainsi que sur le site alluvial de Vougy-Marignier.</p>	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles</p>	
<p>En Europe, la population est estimée entre 79 000 et 160 000 couples (BIRDLIFE, 2004). En France, l'effectif de couples nicheurs est compris entre 10 000 et 30 000 (BIRDLIFE, 2004). 30 à 50 couples pour le département de la Haute-Savoie (MATERAC & AL., 2000). Les principales menaces sont la rectification et le reprofilage des cours d'eau qui privent le Martin pêcheur de site de nidification. La pollution des eaux joue également un rôle majeur : l'espèce est un bon indicateur en ce qui concerne la qualité des eaux.</p>	
<p>Etat de conservation sur le site</p>	
<p>Favorable. Sur le périmètre, on peut estimer la population dans une fourchette de 5 à 10 couples ce qui représente le ¼ de l'effectif nicheur du département.</p>	
<p>Perspectives d'action</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ favoriser la dynamique naturelle d'érosion en redynamisant certains secteurs notamment sur l'espace Borne - pont de Bellecombe (mesure potentiellement favorable aux limicoles nicheurs). ▪ conserver ou créer des fronts de taille sableux sur les étangs. 	

Pie Grièche écorcheur

Lanius collurio

Code Natura 2000 : A338



photo : J. Bisetti

Description

Le mâle (photo ci-contre) est aisément reconnaissable à son large bandeau noir, sa tête bleutée et sa gorge blanche. Les ailes repliées sont d'un brun rougeâtre et les parties inférieures sont plus ou moins rosées. La femelle, de taille équivalente, est plus terne.

Caractères biologiques et écologiques

La Pie-grièche écorcheur est un migrateur transsaharien de retour sur ses sites de nidification durant la première quinzaine de mai. C'est un prédateur essentiellement insectivore typique des milieux bocagers. La nidification a lieu préférentiellement dans les buissons épineux ou les haies dans les zones rurales exploitées de manière extensive. Cependant, la gamme d'habitats utilisée est assez vaste et l'espèce peut être rencontrée dans les grandes cultures, les vignobles, les reboisements... Le territoire d'un couple est d'environ 1,5 ha. Sur les secteurs les plus favorables du département de la Haute-Savoie, 13 couples sont observés sur 1 km², l'espèce ayant tendance à former des micro-colonies dans les milieux très favorables.

Habitat et localisation sur le site

Habitat

La Pie-grièche écorcheur est une habitante des haies basses et touffues avec des buissons épineux entre des espaces herbeux dégagés et des cultures extensives. Elle peut occuper une large gamme d'habitat : bordure de marais, jeunes plantations forestières, buissons en lisière forestière, vergers hautes tiges, friches et talus de routes ou voies ferrées...

Localisation et état des connaissances

L'espèce est présente aux marges du périmètre dans des habitats sèchards mais reste peu abondante. Aucune nidification n'est avérée mais ceci n'est pas significatif en raison de l'absence de recherche systématique pour cette espèce.

1 à 2 territoires sont régulièrement recensés aux îles d'Etembières. Ailleurs, seuls des mâles cantonnés ou des couples sont notés : au marais du Pont Neuf, sur les ballastières de Scientrier, sur les îles de la Barque et de Clermont, à l'embouchure de l'Englenaz dans la forêt d'Anterne.

Tendances évolutives et menaces potentielles

En Europe, la population est estimée entre 6,3 et 13 millions de couples (BIRDLIFE, 2004). En France la population est évaluée entre 120 000 et 360 000 couples (BIRDLIFE, 2004).

L'enquête effectuée en 2004 par la LPO Haute-Savoie permet d'estimer la population départementale entre 4000 et 5000 couples.

Etat de conservation sur le site

Incertain. L'espèce n'a probablement jamais été abondante sur le périmètre, préférant nettement les milieux agricoles plus éloignés du cours d'eau. Avec 5 à 10 territoires inclus ou à proximité immédiate du périmètre, l'espèce est très localisée et n'apparaît ainsi pas comme une espèce prioritaire en terme de conservation sur le périmètre.

Perspectives d'action

- entretenir les terrasses sèches embuissonnées et le marais du Pont Neuf.

Rousserole turdoïde <i>Acrocephalus arundinaceus</i> Code Natura 2000 : A298	
Description Ressemble à une grande Rousserole effarvate. Le dessus est brun, les flancs et le croupion sont chamois et le dessous blanc cassé brun. Le sourcil est large et net, les lores et le trait sourcilier en moyenne plus sombres que chez l'effarvate. Les pattes sont grises. Le bec est fort et long comme celui d'une grive. La gorge et le haut de la poitrine présentent de fines stries grises. Le chant, caractéristique, est plus rauque et saccadé que celui de l'effarvate. Il n'y a pas de dimorphisme sexuel.	
Caractéristiques biologiques et écologiques Migrateur transsaharien, la Rousserolle turdoïde n'effectue ses déplacements migratoires que de nuit. Elle arrive en France dans le courant du mois d'avril pour regagner ses sites d'hivernage en août/septembre. Le nid est habituellement placé à mi-hauteur de fortes tiges de roseaux à proximité des surfaces d'eau libre ou elle chasse insectes, araignées et gastéropodes. Le territoire d'un couple est en général inférieur à 1 ha. L'espèce a une certaine tendance à former des colonies de quelques couples lorsque le milieu est très favorable.	
Habitat et localisation sur le site Habitat La Rousserolle turdoïde est strictement liée aux roselières à Roseau phragmite hautes et inondées. L'espèce occupe essentiellement les roselières matures suffisamment denses mais non sénescentes, l'accès à l'eau libre étant un élément indispensable. Localisation et état des connaissances La Rousserolle turdoïde était présente sur les étangs d'Etrembières jusqu'en 1993 mais n'a plus été contactée depuis malgré une pression d'observation importante ces dernières années. 1 chanteur a été contacté en août 2003 sur les ballastières de Scientrier. Entre 1 et 3 chanteurs ont été notés en juin 2007 sur les étangs des îles de la Barque à Arenthon mais aucune preuve de nidification certaine n'a pu être récoltée.	
Tendances évolutives et menaces potentielles sur le site La Rousserolle turdoïde est en déclin dans la majeure partie de l'Europe du fait de la dégradation et de la fragmentation des roselières. En Haute-Savoie l'espèce est considérée comme En Danger Critique avec une moyenne annuelle de moins de 5 chanteurs. La pénétration et le dérangement répété dans les roselières favorables durant la période de nidification sont les principales causes de régression de l'espèce.	
Etat de conservation sur le site Incertain. L'espèce n'a probablement jamais été abondante mais semble avoir disparu d'Etrembières où elle était régulière avant 1993.	
Perspectives d'action Les actions menées en faveur du Blongios nain lui seraient favorables. <ul style="list-style-type: none"> ▪ favoriser le développement des roselières en adoucissant les pentes des berges. ▪ entretenir les roselières et ripisylves afin d'éviter leur fermeture sur certains étangs. ▪ favoriser la quiétude sur une partie des étangs dans une optique de partage de l'espace entre activité de loisirs et conservation de l'espèce. 	

photo : D Rey

Bihoreau gris
Nycticorax nycticorax
 Code Natura 2000 : **A023**



photo : A. Lathuille

Description

Le Bihoreau gris est un héron de taille moyenne, trapu, avec une tête large, un cou épais et court et des pattes courtes.

L'adulte a la calotte et le manteau noir, les ailes, le croupion et la queue gris et les parties inférieures blanchâtres. Le bec est noir, l'œil rouge et les pattes et les doigts sont jaunes verdâtres. En période de reproduction, l'adulte a deux longues plumes blanches à la nuque. Il n'y pas de dimorphisme sexuel. Les jeunes sont brun beige ponctués de taches blanches.

Caractères biologiques et écologiques

Le bihoreau est un oiseau essentiellement nocturne. Migrateur transsaharien, il arrive en France dans le courant du mois d'avril pour regagner ses sites d'hivernage en août/septembre. Relativement grégaire, le bihoreau niche en colonie pouvant compter plusieurs dizaines de couples. Le régime alimentaire est composé principalement d'amphibiens, de petits poissons et d'insectes aquatiques capturés à l'affût.

Habitat et localisation sur le site

Habitat

Le Bihoreau recherche les étangs et marécages boisés dans les grandes plaines alluviales. Il est très lié aux saules *Salix sp.* en formation buissonnante sur lesquels il niche volontiers.

Localisation et état des connaissances

L'espèce est régulièrement contactée d'avril à septembre avec 1 à 5 individus. Une seule donnée relate une nidification certaine en 2000 à Arenthon. Le Bihoreau est noté chaque année à Etrembières où un jeune de l'année volant a été noté en juillet 2007. L'espèce est régulière sur les ballastières de Scientrier ainsi que sur les îles de Clermont.

Tendances évolutives et menaces potentielles

La population européenne est estimée à 32000 – 45000 couples et semble décliner. En France en revanche, la population est passée de 1550 couples en 1974 à au moins 5000 à la fin du 20^{ème} siècle. Cependant, les effectifs déclinent dans d'autres pays (Espagne, Autriche, Roumanie).

Avec une estimation de 1 à 5 couples en Haute-Savoie, tous sur la vallée de l'Arve, l'espèce est considérée comme étant En danger critique sur le département. A l'échelle globale, la disparition et la dégradation des sites de reproduction ainsi que les problèmes rencontrés sur les sites d'hivernage constituent la principale menace. Localement, le dérangement sur les sites de nidification est noté.

Etat de conservation sur le site

Incertain. Le Bihoreau gris n'a probablement jamais été abondant dans la vallée de l'Arve. Si plusieurs étangs semblent être favorables à la nidification, peu de zones sont favorables au gagnage pour la recherche de nourriture.

Perspectives d'action

- reprofiler les berges de certains étangs en adoucissant les pentes pour favoriser l'apparition d'habitats propices à son alimentation.
- assurer la quiétude des sites de nidification, facteur essentiel à la réussite de sa reproduction.

Aigrette garzette
***Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766)**
 Code Natura 2000 : A026



© LPO 74

Description

L'Aigrette garzette est un petit héron, entièrement blanc. En plumage nuptial, l'adulte porte sur la nuque deux à trois longues plumes effilées. Le bec est noir et les lores gris-vert la majorité de l'année et rougeâtre en période nuptiale. Les tarsi sont noirs, tandis que les pieds sont toujours jaunes. Après la reproduction, l'aigrette perd ses parures à la tête et au dos. Le jeune ressemble à l'adulte en plumage d'hiver sans les plumes allongées sur le plastron. La silhouette en vol apparaît svelte. Les ailes assez courtes et arrondies permettent un vol rapide. Longueur totale du corps : 56 à 67 cm. Poids : 450 à 615 g.

Caractères biologiques et écologiques

Les déplacements sur le sol ou dans l'eau peu profonde, qu'ils soient lents ou rapides selon les circonstances, demeurent toujours élégants. L'aigrette pratique également l'immobilité à l'affût d'une proie ou au repos.

Habitat et localisation sur le site

Habitat

L'aigrette garzette se trouve dans une large variété de zones humides ouvertes, à l'intérieur des terres ou en zone côtière, dans des eaux peu profondes autour des lacs, près des rivières, des fleuves et dans les estuaires.

Localisation et état des connaissances

Sur l'Arve, on la retrouve à proximité de nombreux étangs lors de ses haltes migratoires. L'Aigrette garzette est notée au printemps avec 1 à 5 individus entre les mois d'avril et de juin observé chaque année depuis 2007.

Tendances évolutives et menaces potentielles

Après avoir disparu de France au début du XIX^{ème} siècle, l'Aigrette garzette a recolonisé la France au XX^{ème} siècle et est en pleine expansion depuis la fin des années 80. La population nationale est estimée à plus de 13000 couples en 2004. La série d'hivers doux consécutifs depuis la fin des années 80 a sans doute largement contribué à l'expansion de l'espèce.

Etat de conservation sur le site

Non applicable (espèce uniquement présente en halte migratoire)

<p>Grande aigrette <i>Casmedorius albus</i> (Linnaeus, 1758) Code Natura 2000 : A027</p>	
<p>Description</p> <p>La Grande Aigrette est un grand héron tout blanc, de taille semblable au Héron cendré <i>Ardea cinerea</i>. Posée, sa silhouette élégante se caractérise par la finesse et la longueur du cou, également par le corps svelte prolongé de longues pattes. L'impression de légèreté se remarque aussi par les grandes ailes blanches aux battements lents. Comme tous les ardéidés, le cou est replié en vol, formant chez cette espèce comme une « carène » étroite et anguleuse.</p> <p>L'adulte en plumage nuptial possède d'étonnantes plumes ornementales pouvant atteindre 50 cm de longueur. Le bec est noir à racine jaune avec des lores bleus. Les pattes jaunes au niveau du tibia deviennent roses à rougeâtre à la période des parades nuptiales. Le tarse noir présente une raie latérale jaune plus ou moins importante. Les doigts sont noirs en toute saison.</p> <p>Les jeunes et les adultes non nicheurs ont le bec jaune et les pattes gris vert à noir verdâtre.</p> <p>Longueur totale du corps : 85 à 104 cm. Envergure : 140 à 170 cm. Poids : 900 à 1 650 g.</p>	
<p>Caractères biologiques et écologiques</p> <p>La grande aigrette se nourrit d'insectes et vertébrés aquatiques et terrestres. Elle utilise une patte pour agiter l'eau et faire sortir les proies, ou bien, elle marche lentement dans les eaux peu profondes, mais elle peut aussi rester sans bouger pendant de longues périodes en attendant le passage d'une proie, poisson ou insecte. Quand elle repère une proie, elle la transperce rapidement de son bec. Sur terre, elle capture aussi de petits mammifères, tels que les souris et les campagnols.</p>	
<p>Habitat et localisation sur le site</p> <p>Habitat</p> <p>Etangs. Elle fréquente également les prairies humides.</p> <p>Localisation et état des connaissances</p> <p>La Grande Aigrette est essentiellement notée en halte migratoire au printemps ou à l'automne. Il s'agit également d'un hivernant assez régulier notamment sur l'espace Bornes-Pont de Bellecombe où jusque 4 individus ont été observés en hivernage. Ces oiseaux se nourrissent principalement dans les parcelles agricoles alentours où un nombre important d'observations ont été recensées.</p>	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles</p> <p>La Grande Aigrette est en expansion en Europe ce qui se traduit en France par des observations de plus en plus fréquentes depuis les années 1970, avec l'apparition d'un hivernage régulier en France. L'aire d'hivernage s'est depuis étendue et l'espèce niche depuis les années 1990 en France. L'espèce reste toutefois un des ardéidés les plus rares de France et est considérée comme Vulnérable sur la liste rouge nationale. Les derniers recensements font état de plus de 3000 hivernants (effectif probablement sous-estimé), et d'environ 150 couples nicheurs.</p>	
<p>Etat de conservation sur le site</p> <p>Non applicable (espèce uniquement présente en halte migratoire ou hivernage)</p>	

© LPO 74

Butor étoilé <i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758) Code Natura 2000 : A021	
Description	
<p>Le Butor étoilé est un héron trapu. Sa tête est surmontée d'une calotte noire et son bec est encadré de deux moustaches noires. Le plumage brun doré tacheté et rayé de noir est semblable chez le mâle et la femelle.</p> <p>Le bec et les pattes sont verdâtres. Les mâles, qui sont légèrement plus grands que les femelles, se distinguent par la teinte bleutée que prend le bec à sa base pendant la saison de reproduction.</p> <p>La teinte générale des juvéniles est semblable à celle des adultes, mais généralement plus pâle dessous et la moustache demeure pratiquement invisible. Dès leur premier hiver, les juvéniles ne peuvent plus être distingués des adultes.</p> <p>En vol, le cou est rentré à la façon typique des hérons et les battements assez souples des ailes arrondies font penser à une buse ou un hibou grand-duc.</p> <p>Longueur totale du corps : 70 à 80 cm. Poids : 966 à 1940 g chez le mâle, 785 à 1150 g chez la femelle.</p>	
Caractères biologiques et écologiques	
<p>Le butor étoilé se nourrit dans des eaux peu profondes, pêchant à l'affut. Il marche lentement dans l'eau, près de la rive de la roselière, s'arrêtant fréquemment. Il reste immobile de longs moments, surveillant et cherchant des proies tels que les poissons, les amphibiens et les insectes aquatiques. Il marche avec la tête légèrement enfoncée dans les épaules et avec un léger mouvement latéral afin de mieux viser sa proie. Il approche avec des mouvements très lents, tendant le cou, et soudain, il saisit ou transperce la proie avec le bec. Elle est secouée plusieurs fois avant d'être avalée la tête la première. Cet oiseau bouge aisément parmi les tiges de roseaux grâce à ses longs doigts qui les agrippent. Très agile, ses longs doigts lui permettent de grimper, mais aussi de marcher sur la végétation flottante. Son plumage strié lui procure un excellent camouflage.</p> <p>Le butor étoilé est capable d'adopter plusieurs postures suivant le moment. Quand il est dérangé, il adopte une posture dressée parmi les roseaux, avec le cou et la tête tendus et le bec pointé vers le ciel. A ce moment-là, il est presque semblable à son environnement. Il reste dans cette position et s'incline avec les roseaux poussés par le vent. Il peut rester ainsi plusieurs heures, jusqu'à ce que le danger s'éloigne.</p>	
Habitat et localisation sur le site	
Habitat	
<p>Le butor étoilé vit près des eaux douces ou des marais saumâtres avec des roselières étendues, souvent dans des plaines.</p>	
Localisation et état des connaissances	
<p>L'hivernage de l'espèce est mentionné régulièrement depuis 2007 sur les îles d'Etrembières avec un individu présent de novembre à mars. En 2009, au moins deux individus ont hiverné sur les étangs de l'espace Bornes-Pont de Bellecombe. L'Arve constitue, à ce jour, un des seuls sites d'hivernage réguliers de l'espèce en Haute-Savoie.</p>	
Tendances évolutives et menaces potentielles	
<p>Le Butor étoilé est considéré comme « vulnérable » sur la liste rouge française. Durant les 30 dernières années, la population nicheuse a diminué entre 35 et 45 %. En 2000, la population française était estimée à 300 mâles chanteurs, principalement concentrés dans quelques sites de reproduction. Les effectifs hivernants sont estimés entre 50 et 200 individus.</p>	
Etat de conservation sur le site	
<p>Non applicable (espèce uniquement présente en hivernage)</p>	

© LPO 74

Héron pourpré <i>Ardea purpurea</i> (Linnaeus, 1766) Code Natura 2000 : A029	
Description <p>Le Héron pourpré est un grand échassier aux formes sveltes (typique du genre <i>Ardea</i>). L'adulte se reconnaît par son plumage très sombre, d'un gris bleu ardoisé dessus, noir et roux dessous. Le dessus de la tête et les plumes de la huppe sont noirs. Le cou, long et maigre, d'un brun roux, est bordé de part et d'autre d'une longue raie noire. Les pattes sont jaunâtres avec une coloration brune devant le tarse et sur les doigts. Le bec est jaune verdâtre, vert à la base. Les jeunes sont plus clairs, roux fauve dessus, blanchâtre dessous, sans raies noires sur les côtés de la tête et du cou. L'immatrice de premier été ressemble à un adulte aux couleurs ternes avec les couvertures alaires plus brunes.</p> <p>En vol, la silhouette est très anguleuse avec une forte courbure au niveau du cou replié dessine une saillie carénée à la base de la poitrine étroite. La grosseur et la longueur des doigts dépassant la queue sont visibles d'assez loin.</p> <p>Longueur totale du corps : 70 à 90 cm. Poids : 600 à 1 450 g.</p>	 <p style="font-size: small; margin-top: 0;">© LPO 74</p>
Caractères biologiques et écologiques <p>Le héron pourpré se nourrit dans les eaux douces peu profondes, attendant sans bouger qu'une proie passe, traquant lentement poissons et grenouilles, ou les transperçant avec son long bec pointu et puissant. Il reste dans les roselières plus que le héron cendré. C'est un chasseur timide et solitaire, préférant la nuit et le petit matin pour chasser. Ils dorment plutôt dans les zones côtières, telles que les mangroves et les estuaires. Le héron pourpré défend vigoureusement son territoire, gonflant les plumes de son cou et hérissant sa crête.</p>	
Habitat et localisation sur le site Habitat <p>Le héron pourpré se reproduit (ce qui n'est pas le cas sur l'Arve) au bord des lacs et des marécages avec des roselières étendues. En dehors de la saison nuptiale, il préfère les zones humides plus ouvertes bordées de végétation.</p> Localisation et état des connaissances <p>L'espèce utilise la vallée de l'Arve comme site de halte migratoire au printemps ou à l'automne. Noté chaque année sur l'espace Borne-Pont de Bellecombe, il s'agit d'un estivant régulier. 1 à 3 individus, souvent immatures, sont observés entre mai et juillet.</p>	
Tendances évolutives et menaces potentielles <p>Le Héron pourpré est en déclin modéré en France. L'effectif nicheur est compris entre 1700 et 2300 couples.</p>	
Etat de conservation sur le site <p>Non applicable (espèce uniquement présente en halte migratoire)</p>	

Milan royal
***Milvus milvus* (Linnaeus, 1758)**
 Code Natura 2000 : A074



© LPO 74

Description

Le Milan royal est un rapace diurne de taille moyenne, facilement reconnaissable à sa queue profondément échancrée et ses couleurs rousses. La tête grise finement striée de noir tranche avec le reste du corps. La poitrine rousse est également striée de noir.

En vol, le dessus des ailes est plutôt sombre, alors que le dessous est nettement plus contrasté, puisqu'il présente deux grandes taches blanches au niveau des poignets. La queue rousse est typique aussi bien par sa couleur que par sa forme. Le bec est jaune et noir et l'iris est jaune. Le jeune de l'année est beaucoup plus pâle que l'adulte.

Le cri s'entend principalement sur les sites de nidification et sur les sites d'hivernage. Il s'agit d'une sorte de miaulement répété plusieurs fois.

Longueur totale du corps : 59 à 66 cm. Poids : 800 à 1 250 g. Les femelles sont plus grosses que les mâles.

Caractères biologiques et écologiques

En dehors de l'hivernage (qui ne s'effectue pas en France), ils sont le plus souvent solitaires ou, pendant la reproduction, en couples.

Le milan royal effectue la majeure partie de ses captures sur les terrains découverts, volant au ras du sol. Parfois, on le voit très calme, les ailes immobiles dans les airs, observant une proie juste au-dessous de lui. S'il repère une charogne, il tournera lentement au-dessus avant de se poser à proximité. En revanche, s'il aperçoit une proie vivante, il plonge en piqué, les pattes en avant juste au moment de l'atterrissage pour la saisir avec les serres. Son meilleur atout est la surprise qui lui donne de meilleurs résultats. Il lui arrive de dévorer ses proies en vol. Il a été observé tenant une souris avec les serres, et la déchiquetant à coups de bec répétés en plein vol !

Habitat et localisation sur le site

Habitat

Le milan royal affectionne les forêts ouvertes, les zones boisées éparées ou les bouquets d'arbres avec des zones herbeuses proches, des terres cultivées, des champs de bruyères ou des zones humides. Les massifs d'étendue restreinte et les lisières forestières en paysage de campagne lui conviennent, en régions montagneuses surtout mais également en plaines, pour peu que ces boisements comprennent des grands arbres favorables à la nidification.

Localisation et état des connaissances

Le Milan royal est régulièrement observé entre mars et mai sur le site. L'espèce est en cours de colonisation sur le département de la Haute-Savoie, et des observations peuvent laisser présager un estivage voire une reproduction à proximité.

Tendances évolutives et menaces potentielles

L'espèce est considérée comme « quasi-menacée » au niveau mondial. En France l'espèce est en déclin, même si ce constat est à nuancer en fonction des régions. Le nombre de couples est ainsi estimé aux environs de 3000 en France et l'hivernage concerne environ 6000 individus..

Etat de conservation sur le site

Non applicable (espèce en cours de colonisation)

Busard des roseaux
***Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)**
 Code Natura 2000 : A 081

Description

Le Busard des roseaux est un rapace diurne élancé avec des ailes longues et étroites et une queue relativement longue également. L'espèce présente un fort dimorphisme sexuel avec des plumages différents pour le mâle et la femelle. La femelle adulte et le jeune ont un plumage assez proche de couleur générale brun foncé avec des tâches dorées plus ou moins étendues au niveau de la tête, du menton et des couvertures alaires. Le mâle adulte présente lui un plumage très contrasté, avec des ailes aux extrémités noires, avec de larges zones intermédiaires gris claires et une base marron-brun vif. Le corps est plutôt brun-rouge assez uniforme et la queue est grise parfois barré de noir. Il a été montré qu'aucun mâle n'était semblable à un autre, même d'âge identique. Quelques-uns présentent même un plumage identique aux femelles. Le leucisme et le mélanisme ne sont pas rares. Outre le dimorphisme de plumage, les femelles sont plus grosses que les mâles. Longueur totale du corps : 49 à 56 cm. Poids : 530-730 g pour le mâle et 720-960 g pour la femelle



Caractères biologiques et écologiques

Le busard des roseaux choisit des proies faciles comme de jeunes oiseaux aquatiques, ou des oiseaux blessés ou malades. Il transporte invariablement ses proies dans les serres de la patte gauche, mais malgré sa taille, beaucoup de proies s'échappent. Le busard des roseaux est sociable et dort en groupes dans des dortoirs.

Habitat et localisation sur le site

Habitat

Assez commun bien que localisé, le busard des roseaux niche dans les roselières des marais. Parfois en prairie, friches, marais ou bordures de lacs et grands cours d'eau.

Localisation et état des connaissances

Le Busard des roseaux est observé en halte migratoire principalement au printemps, entre mars et mai, et occasionnellement en automne. Les stationnements sont de courte durée.

Tendances évolutives et menaces potentielles

Il s'agit du busard nicheur le plus rare en France. Les effectifs ont été estimés entre 1600 et 2200 couples entre 2000 et 2002 et semblent stable depuis. L'espèce est considérée comme « à surveiller » en France.

Etat de conservation sur le site

Non applicable (espèce en halte migratoire)

Balbusard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758) Code Natura 2000 : A 094	
Description <p>Le Balbusard pêcheur est un rapace diurne de taille assez grande (entre 1,5 et 1,6 mètre d'envergure). Le plumage est brun sombre dessus et blanc dessous. La tête, caractéristique, est blanche avec une bande noire qui part de l'œil et relie les ailes. La queue est finement barrée. Les ailes sont longues et étroites. Le mâle et la femelle ont un plumage identique. Comme chez les autres rapaces, la femelle est plus grosse que le mâle.</p> <p>Longueur : 55-60 cm, Poids : 1200-1600 g pour le mâle et 1600-2000 g pour la femelle.</p>	
Caractères biologiques et écologiques Le balbusard pêcheur effectue une parade nuptiale spectaculaire, lui servant à attirer une femelle ou à consolider les liens d'un couple déjà établi. Il s'élève rapidement jusqu'à 300 mètres de hauteur et plus, en tenant un poisson dans ses serres. Il effectue un bref vol stationnaire en exhibant le poisson, avant de plonger, ailes fermées. Le balbusard se distingue également par son cri constitué par une série de sifflements aigus émis en decrescendo. A partir de la fin août, les balbusards vivant en Europe sont migrateurs. Ils prennent leurs quartiers d'hiver au sud du Sahara et reviennent en avril.	
Habitat et localisation sur le site Habitat Compte-tenu de son alimentation très spécialisée pour ne pas dire exclusive, le balbusard séjourne à proximité de milieux aquatiques : bord des lacs, fleuves, grands étangs, rivières mais aussi parfois côtes maritimes.	
Localisation et état des connaissances L'espèce est observée chaque année depuis 2007 et utilise le site en stationnement lors des migrations pré et postnuptiale. Chaque année entre 1 et 5 individus sont contactés, mais le stationnement est toujours de courte durée.	
Tendances évolutives et menaces potentielles Bien qu'en expansion actuellement en France, Le Balbusard pêcheur est considéré comme vulnérable en raison de ses faibles effectifs. La population reproductrice française concerne en effet une cinquantaine de couples répartis en deux foyers de nidification distinct : la Corse et l'Orléanais..	
Etat de conservation sur le site Non applicable (espèce en halte migratoire)	

© LPO 74

Pie-grièche grise <i>Lanius excubitor</i> (Linnaeus 1758) Code Natura 2000 : EA 338	
Description <p>La Pie-grièche grise présente une taille semblable à celle d'un Merle noir. La tête gris clair avec des teintes bleutées et blanche présente un masque noir. Le bec est plutôt long et recourbé. Le dessus est gris-bleu, comme la tête, et le dessous blanc. Les ailes sont noires avec un miroir blanc assez étendu. La queue est noire, bordée de blanc et assez longue. Le plumage du mâle et de la femelle sont relativement semblable. Le juvénile présente un plumage relativement similaire également, avec le dessus plutôt gris sale et un motif écailleux sur la poitrine.</p> <p>Longueur du corps : 24- 25 cm. Poids : environ 70 g en moyenne.</p>	
Caractères biologiques et écologiques C'est une migratrice partielle. Seules les espèces résidant en Scandinavie et dans l'extrême nord-ouest de la Russie opèrent un mouvement de repli vers le sud en direction des îles britanniques ou de l'Europe Centrale. Son vol est alors onduleux pendant les longs trajets. Les autres espèces (notamment en France) sont sédentaires. Vu la variété des proies, la pie-grièche grise utilise des techniques de chasse différentes. La plupart du temps, elle se perche sur un buisson, surveillant les environs, toujours à l'affût pour surprendre ses proies. Plus rarement, elle pratique le vol stationnaire pour repérer certaines catégories de proies potentielles. Une fois la prédation effectuée, certaines pies-grièches empaient leurs victimes sur des arbustes épineux.	
Habitat et localisation sur le site Habitat Elle fréquente une multitude de paysages qui peuvent être tous qualifiés de milieux ouverts parsemés d'arbres et de buissons. On peut donc la retrouver dans des zones semi-désertiques, des campagnes cultivées avec haies et bosquets, des bords de route, des friches et dans la partie la plus septentrionale de son aire de répartition, dans des toundras semi-boisées.	
Localisation et état des connaissances Suite à la disparition de la population nicheuse sur le site et en Haute-Savoie, les observations ne concernent plus que des individus hivernants. L'hivernage a été recensé à deux reprises sur le secteur en 2008/2009 et en 2009/2010.	
Tendances évolutives et menaces potentielles La Pie-grièche est considérée comme menacée avec une population nicheuse inférieure à 2000 couples et en net déclin.	
Etat de conservation sur le site Non applicable (espèce en hivernage)	

© LPO 74

III. Les mammifères

III.1. LES CHAUVES-SOURIS

III.1.1. Les populations en présence

Les données bibliographiques sur les chauves-souris sont limitées sur le périmètre d'étude. Pour pallier à ce manque de connaissance, une campagne approfondie de prospection a été menée par l'Office National des Forêts au printemps et à l'été 2010, mettant en évidence la présence de 20 espèces, dont 5 sont d'intérêt communautaire.

Les secteurs les plus intéressants sont par ordre d'importance :

- l'espace Borne- Pont de Bellecombe, avec 17 espèces dont 3 d'intérêt communautaire
- la confluence Arve Giffre, avec 12 espèces dont 3 d'intérêt communautaire
- le Bois de Vernaz, avec 10 espèces dont 1 d'intérêt communautaire

Sur le site des gorges d'Arthaz - Creuse, 6 espèces ont été inventoriées, mais aucune d'intérêt communautaire. Le secteur du Pont de Bellecombe- Marais du Pont Neuf, bien qu'avec seulement 3 espèces recensées, offre néanmoins des sites intéressants (zones de pâturage entourés de forêt).

Les habitats forestiers les plus favorables pour les chiroptères sont les boisements assez âgés pour offrir des gîtes et pas trop denses pour pouvoir y chasser. Les saulaies arborescentes à saule blanc et les chênaies pédonculées neutrophiles offrent ces caractéristiques. Les milieux de transition ou les lisières sont également très favorables ainsi que les étangs, les vergers, les pâtures et les prairies.

Nom commun	Nom scientifique	Statut			
		Directive Habitat	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>		X	LC	LC
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>		X	LC	EN
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>		X	LC	NT
Murin à oreilles échançrées	<i>Myotis emarginatus</i>	X	X	LC	VU
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>		X	LC	NT
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	X	X	NT	CR
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	X	X	LC	VU
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>		X	NT	DD
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>		X	NT	LC
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>		X	LC	VU
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		X	LC	LC
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		X	LC	LC

Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	X		NT	DD
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	X		LC	LC
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	X		LC	NT
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	X		LC	LC
Oreillard montagnard	<i>Plecotus macrobullaris</i>	X		DD	VU
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	X	X	LC	EN
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	X	X	VU	EN
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	X		LC	LC

CR: en grave danger EN: en danger VU: vulnérable NT: quasi menacée LC: préoccupation mineure DD: insuffisamment documenté

III.1.2. Les espèces de la directive Habitat

Sur les 8 espèces de la directive Habitat présentes en Haute-Savoie, 5 sont présentes sur le site étudié. Le Grand rhinolophe était autrefois présent à proximité du site où quelques individus étaient régulièrement observés en hibernation, actuellement on ne le rencontre que dans la partie occidentale du département. Il en est de même pour le Petit rhinolophe. Le Petit murin, espèce jumelle du Grand murin, n'a été contacté qu'une seule fois avec certitude, en Haute-Savoie dans le Haut-Giffre. Indépendamment de leur rareté, ces 3 espèces auraient pu se rencontrer sur le site ou à proximité (dans les vergers, les pâturages ou les prairies).

III.1.3. Les autres espèces à enjeux

En plus des 5 espèces d'intérêt communautaire, 4 autres espèces présentent un enjeu particulier :

- le Murin de Brandt (*Myotis brandtii*)

C'est une espèce encore mal connue, présente surtout dans le Nord et l'Est de la France. Dans l'atlas des Chiroptères de Rhône-Alpes (CORA-2002), elle n'était recensée qu'en Isère et en Haute-Savoie où un mâle avait été capturé en 1984. Depuis, avec les progrès de la détection acoustique, l'espèce est plus régulièrement contactée dans la région comme dans le département. Elle recherche surtout les forêts au bord de l'eau où elle utilise les cavités arboricoles ou les fentes comme gîte. L'hiver elle recherche les cavités souterraines. Elle a été contactée à la confluence Arve-Giffre, à plusieurs reprises et lors d'inventaires précédents, et dans le secteur Borne-Pont de Bellecombe où elle a été notée à différents endroits.

- la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

C'est une chauve-souris de grande taille (tête et corps : 62 à 82 mm) assez répandue en France mais inégalement répartie en Rhône-Alpes où peu de sites de reproduction sont connus. Elle est assez bien répandue en Haute-Savoie. Espèce anthropophile, elle gîte surtout dans les bâtiments (pour la reproduction mais aussi l'hibernation) et chasse assez souvent dans les milieux urbains (parcs, jardins, lampadaires) mais aussi en forêt, dans le bocage et au-dessus des plans d'eau. Elle se nourrit principalement de coléoptères et de lépidoptères. Elle a été contactée à la confluence Arve-Giffre lors d'études précédentes et dans le secteur Borne-Pont de Bellecombe à plusieurs endroits.

▪ l'Oreillard montagnard (*Plecotus macrobullaris*)

Espèce de taille moyenne, elle n'a été décrite qu'en 2002 et sa répartition encore incomplète se limite aux massifs montagneux. En Haute-Savoie, l'espèce était encore inconnue jusqu'en juillet 2008 où une colonie de reproduction a été découverte par J-F Desmet dans un bâtiment d'habitation. Jusqu'à l'année dernière, il était encore impossible de discriminer les Oreillards au détecteur d'ultra-sons. Les travaux de M. Barataud permettent désormais d'y parvenir dans certains cas. Les enregistrements de l'espèce ont été confirmés par P. Favre (« inventeur de l'espèce »). Il a été contacté à au moins 2 endroits dans le secteur Borne-Pont de Bellecombe sur la commune d'Arenthon.

▪ le Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*)

Elle compte parmi les plus grandes chauves-souris d'Europe (tête et corps : 81 à 92 mm) et se reconnaît facilement à ses oreilles dirigées vers l'avant et à sa queue (les autres chiroptères d'Europe n'en ont pas). Espèce méditerranéenne, elle se rencontre surtout dans le Sud-Est de la France. Dans l'atlas de Haute-Savoie (J-F Desmet - 2001), il n'y avait que 3 données récentes de l'espèce et elle n'était mentionnée que sur 4 communes à l'Est du département. Elle est donc assez rare en Haute-Savoie. Elle se rencontre en montagne dans les fissures des falaises mais aussi en agglomération où elle peut gîter dans des immeubles hauts.



Figure 2. Molosse de Cestoni, Oreillard montagnard, Murin de Brandt et Sérotine commune.

(photos P. Favre et P. Toffoli)

<p>Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i> Code Natura 2000 : 1321</p>	
<p>Description</p> <p>C'est un vespertillon de taille moyenne (tête et corps : 41 à 53 mm, avant-bras : 36 à 44 mm, envergure : 22 à 24 cm, poids : 7 à 15g). Le tragus (appendice situé dans l'oreille) qui n'atteint pas l'échancrure (bien marquée sur cette espèce) du bord externe de l'oreille ainsi que son pelage plus ou moins roux et son museau marron clair permettent de le différencier des autres Murins.</p>	
<p>Caractères biologiques et écologiques</p> <p>La reproduction a lieu en automne et les mises-bas de mi-juin à fin juillet. Les colonies de reproduction comptent quelques dizaines à plusieurs centaines de femelles, souvent mêlées à d'autres espèces. Elles sont souvent situées dans des bâtiments (greniers). L'hibernation a lieu dans des cavités souterraines, là aussi en compagnie d'autres espèces. Le Murin à oreilles échancrées se nourrit presque exclusivement de diptères et d'araignées qu'il capture dans le feuillage ou sur les bâtiments. Il chasse dans les forêts, les parcs et au-dessus des rivières.</p>	
<p>Habitat et localisation sur le site</p> <p>Habitat : forêts surtout feuillues, bocage, rivières et plans d'eau.</p> <p>Localisation et état des connaissances présence assez large :</p>	

photo L. Mignaux

▪ Arve-Giffre : 3 contacts entre 2010 et 2011

▪ espace Borne – Pont de Bellecombe : 1 contact en face de la Boège en septembre 2010.

En Haute-Savoie, une seule colonie de reproduction d'environ 200 femelles connue dans le nord-ouest de notre département. Mais l'espèce a été récemment contactée dans différents secteurs.

Tendances évolutives et menaces potentielles

L'espèce est peu abondante sur toute son aire de répartition. En France, les effectifs progressent lentement depuis une vingtaine d'années. En Rhône-Alpes, certaines colonies ont disparu, pour d'autres les effectifs fluctuent de manière importante et pour d'autres encore le suivi est trop irrégulier pour pouvoir dégager une tendance. L'espèce est assez tributaire de la présence de zones d'élevage pour ses proies (mouches) et de zones forestières feuillues. La disparition de l'une ou de l'autre peut entraîner la disparition de l'espèce. Les principales menaces concernent les gîtes de reproduction avec l'aménagement de combles ou le traitement des charpentes et d'hibernation avec la fermeture des cavités ou le dérangement.

Etat de conservation sur le site

Incertain. La confluence Arve-Giffre est un site isolé au milieu d'une urbanisation dense et précaire avec les projets de contournement routier. L'espace Borne-Pont de Bellecombe représente un territoire de chasse varié pour l'espèce (forêt, étangs et zones pâturées). Le secteur Pont de Bellecombe- Marais du Pont neuf semble également favorable à l'espèce avec son alternance de zones boisées et pâturées.

Perspectives d'action

- tendre vers une forêt en « libre-évolution » : conserver des arbres âgés et sénescents sur pieds pour offrir des gîtes ou des reposoirs nocturnes, maintenir des arbres morts au sol pour favoriser la présence d'insectes (proies potentielles), préserver ou créer des zones de sous bois clairs et des clairières, favorisant les possibilités de chasse.
- limiter l'usage des insecticides dans les pratiques agricoles.
- informer et sensibiliser le grand public par rapport aux chiroptères : place dans les chaînes alimentaires (prédateur des diptères !), protection des gîtes lors des travaux de rénovation,...

Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i> Code Natura 2000 : 1323	
Description C'est un vespertillon de taille moyenne (tête et corps : 45 à 55 mm, avant-bras : 39 à 47 mm, envergure : 25 à 28 cm, poids : 7 à 12g). Ses grandes oreilles qui ne se rejoignent pas à la base permettent de le distinguer tout de suite des autres Murins et des Oreillardes. Son pelage est brun sur le dos et blanc sur le ventre, son museau est rose.	
Caractères biologiques et écologiques La reproduction a lieu en octobre et dure jusqu'au printemps. Les mises-bas ont lieu de fin juin à début juillet dans des petites colonies de 10 à 40 femelles. Les gîtes utilisés sont des cavités arboricoles situées à proximité des terrains de chasse. L'espèce en change régulièrement au cours de la saison (on estime les besoins d'une colonie à plus d'une cinquantaine de cavités). L'hibernation a lieu également le plus souvent dans des cavités d'arbres, quelquefois aussi dans des grottes. C'est sans doute la chauve-souris la plus forestière dont le territoire mesure de 15 à 30 ha. Ses proies qu'il chasse en les glanant dans le feuillage, le plus souvent, sont constituées principalement de diptères et de lépidoptères.	
Habitat et localisation sur le site Habitat : forêts feuillues âgées et denses avec ruisseau ou étang. Localisation et état des connaissances présence ponctuelle : une donnée historique (Letscher, 2008) au niveau de la confluence Arve-Giffre vers le parcours sportif. Aucun contact en 2010 – 2011. <i>En Haute-Savoie, à part 2 colonies de reproduction en nichoir régulièrement suivies et quelques contacts épars, l'espèce est encore assez méconnue.</i>	
Tendances évolutives et menaces potentielles Du fait de son habitat strictement forestier, elle est assez peu connue mais elle semble présente un peu partout dans la partie tempérée de l'Europe. Elle est présente pratiquement dans toute la France, mais plus rare dans le Sud. Les progrès en matière de détection ultra-sonores ont permis récemment de parfaire sa répartition en Rhône-Alpes où elle est présente dans chaque département. L'exploitation des vieux arbres avec la disparition des arbres à cavités, le rajeunissement des forêts et leur exploitation intensive sont les principales menaces qui pèsent sur l'espèce. Le défrichement au profit de zones artisanales ou de voies de circulation et l'isolation des populations qui en découle ne sont pas non plus négligeables.	
Etat de conservation sur le site Incertain. Le seul secteur où l'espèce a été contactée, la confluence Arve-Giffre, fait l'objet d'un projet de contournement routier. De plus il semble bien isolé entre l'Arve et l'autoroute d'une part et une importante zone urbaine d'autre part.	
Perspectives d'action <ul style="list-style-type: none"> ▪ maintenir / améliorer les réseaux de haies pour favoriser les possibilités de déplacement de l'espèce, y compris en dehors du périmètre d'étude (intérêt de la connexion Môle – Arve – Bargy). ▪ tendre vers une forêt en « libre-évolution » : conserver des arbres âgés et sénescents sur pieds pour offrir des gîtes ou des reposoirs nocturnes, maintenir des arbres morts au sol pour favoriser la présence d'insectes (proies potentielles), préserver ou créer des zones de sous bois clairs et des clairières, favorisant les possibilités de chasse. ▪ informer et sensibiliser le grand public par rapport aux chiroptères : place dans les chaînes alimentaires (prédateur des diptères !), protection des gîtes lors des travaux de rénovation,... 	

photo O Vinet

Grand Murin
Myotis myotis
Code Natura 2000 : 1324



photo P. Favre

Description

C'est un des plus grands vespertillon d'Europe (tête et corps : 65 à 80 mm, avant-bras : 55 à 67 mm, envergure : 35 à 43 cm, poids : 28 à 40g). Reconnaisable à sa taille, il est cependant difficile à distinguer du Petit Murin dont il diffère par le sommet du tragus (appendice dans l'oreille) qui possède une petite tache foncée et par la longueur de la rangée de dents supérieures.

Caractères biologiques et écologiques

La reproduction a lieu dès début août et dure jusqu'à l'hibernation. Les naissances ont lieu en juin dans des colonies de reproduction regroupant souvent plusieurs centaines d'individus mêlés également à d'autres espèces. Les gîtes de reproduction sont situés dans des bâtiments (greniers) ou des grottes, les gîtes d'hibernation sont également situés dans des bâtiments (caves) ou des cavités souterraines. Il chasse principalement au sol où il recherche les coléoptères (carabes). Il lui faut donc des forêts au sous-bois clair ou des prairies fauchées ou pâturées.

Habitat et localisation sur le site

Habitat

forêts feuillues claires et prairies fauchées ou pâturées

Localisation et état des connaissances

Tendances évolutives et menaces potentielles

L'espèce est bien présente dans le Sud de l'Europe et en fort déclin dans le Nord. En France, le Sud et le Nord-Est accueillent encore des populations importantes. Après un recul dans les années 1980, les effectifs semblent stables aujourd'hui en Rhône-Alpes. Comme pour la plupart des espèces utilisant des gîtes en bâtiment ou en cavité souterraine, les principales menaces concernent les gîtes de reproduction avec l'aménagement de combles ou le traitement des charpentes et d'hibernation avec la fermeture des cavités ou le dérangement. L'abandon des pâturages et des prairies de fauche et leur transformation en culture (maïs) avec l'utilisation des insecticides sont les risques principaux en ce qui concerne les territoires de chasse.

Etat de conservation sur le site

Incertain. L'espace Borne-Pont de Bellecombe représente un territoire de chasse encore favorable pour l'espèce, au moins dans sa partie Sud où subsistent encore des pâturages, bien que l'espèce ait été contactée dans la partie Nord à priori moins favorable avec ses cultures de maïs. Même s'il n'y a eu aucun contact, le secteur Pont de Bellecombe- Marais du Pont neuf semble également favorable avec son alternance de zones boisées et pâturées.

Perspectives d'action

- tendre vers une forêt en « libre-évolution » : conserver des arbres âgés et sénescents sur pieds pour offrir des gîtes ou des reposoirs nocturnes, maintenir des arbres morts au sol pour favoriser la présence d'insectes (proies potentielles), préserver ou créer des zones de sous bois clairs et des clairières, favorisant les possibilités de chasse.
- limiter l'usage des insecticides dans les pratiques agricoles.
- informer et sensibiliser le grand public par rapport aux chiroptères : place dans les chaînes alimentaires (prédateur des diptères !), protection des gîtes lors des travaux de rénovation, ne pas boucher les entrées des clochers,...

<p>Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i> Code Natura 2000 : 1308</p>	
<p>Description</p> <p>La Barbastelle est un vespertillon de taille moyenne (tête et corps : 45 à 60 mm, avant-bras : 36 à 43 mm, envergure : 26 à 29 cm, poids : 6 à 13g). Elle se reconnaît à ses oreilles larges reliées à leur base, à son pelage dorsal noirâtre et à son museau court « écrasé ».</p>	
<p>Caractères biologiques et écologiques</p> <p>Les mises-bas ont lieu à partir de mi-juin dans des colonies de 10 à 20 femelles (parfois plus) situées principalement dans des bâtiments. Les mâles sont solitaires ou en petits groupes et utilisent principalement les arbres comme gîte (écorces décollées, fentes, cavités). L'espèce est très sensible au dérangement. Elle se nourrit principalement de petits lépidoptères qu'elle chasse dans les lisières, les clairières ou les allées forestières. Elle recherche surtout les peuplements feuillus ou mixtes. Peu sensible au froid, elle hiberne dans des grottes, anciennes mines et cavités arboricoles.</p>	
<p>Habitat et localisation sur le site</p> <p>Habitat forêts et régions boisées de plaine et de montagne Localisation et état des connaissances présence large sur le périmètre d'étude :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ confluence Arve-Giffre (donnée R. Letcher). ▪ EBPB (4 contacts en 2010 entre les Macherettes et les Ilages, 1 contact supplémentaire en 2011 à Scientrier en lisière forestière au niveau de Bossy). ▪ gorges d'Arthaz (1 contact au printemps 2011 en bordure d'Arve sous le village d'Arthaz). ▪ bois de Vernaz (1 contact en 2010 en rive droite). ▪ Pt de Bellecombe - marais Pont Neuf (aucun contact mais secteur favorable). 	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles</p> <p>En déclin dans le Nord de l'Europe et de la France, les progrès dans la détection acoustique et l'augmentation des prospections dans la région font que les données concernant cette espèce évoluent de façon positive en Rhône-Alpes et dans notre département sans que l'on puisse se prononcer sur l'état de la population. Les principales menaces sont l'emploi de pesticides sur les cultures en lisière de forêt, le dérangement des colonies de reproduction dans les bâtiments et dans les sites d'hibernation (grottes) et la réduction de l'habitat de chasse (par création de routes, de zones artisanales ou d'habitation).</p>	
<p>Etat de conservation sur le site</p> <p>Incertain. Le bois de Vernaz avec l'urbanisation de la zone représente maintenant un îlot isolé, relié au Salève (terrain de chasse) par une haie qui semble bien précaire. La population de Barbastelle qui s'y maintient a vu son territoire de chasse se réduire d'année en année. La population identifiée à la confluence Arve-Giffre risque d'être pénalisée par le projet de contournement routier de Marignier.</p>	
<p>Perspectives d'action</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ maintenir / améliorer les réseaux de haies pour favoriser les possibilités de déplacement de l'espèce, y compris en dehors du périmètre d'étude (importance du passage sous l'autoroute au niveau du bois de Vernaz). ▪ tendre vers une forêt en « libre-évolution » : conserver des arbres âgés et sénescents sur pieds pour offrir des gîtes ou des reposoirs nocturnes, maintenir des arbres morts au sol pour favoriser la présence d'insectes (proies potentielles), préserver ou créer des zones de sous bois clairs et des clairières, favorisant les possibilités de chasse. ▪ limiter l'usage des insecticides dans les pratiques agricoles. ▪ informer et sensibiliser le grand public par rapport aux chiroptères : 	

photo P Favre

Minioptère de Schreibers
Miniopterus schreibersii
 Code Natura 2000 : 1310



photo R Riols

Description

Seul représentant de la famille des Minioptéridés, c'est un chiroptère de taille moyenne (tête et corps : 50 à 62 mm, avant-bras : 43 à 48 mm, envergure : 30 à 34 cm, poids : 9 à 16g). Il se reconnaît facilement à son front bombé comme celui d'un taureau et à ses oreilles ne dépassant pas le sommet de la tête et comme coupées aux ciseaux.

Caractères biologiques et écologiques

La reproduction a lieu de mi-septembre à fin octobre. Cette espèce se différencie des autres chiroptères par une fécondation qui a lieu juste après l'accouplement avec un embryon qui cesse de se développer pendant l'hibernation. Les mises-bas ont lieu dans la première quinzaine de juin. C'est une espèce strictement cavernicole qui utilise les grottes pour la reproduction et pour l'hibernation en se regroupant souvent à plus de 1000 individus. Ses quartiers d'hiver et d'été peuvent être séparés de 150 km. Il possède un vol rapide (il peut atteindre plus de 50 km/h) et agile qui lui permet d'éviter les obstacles. Il utilise les linéaires forestiers pour se déplacer. Il se nourrit principalement de lépidoptères et peut effectuer des déplacements de plusieurs dizaines de km pour chasser. C'est une espèce plutôt méditerranéenne.

Habitat et localisation sur le site

Habitat forêts et lisières, pâturages, vergers, parcs, landes

Localisation et état des connaissances présence ponctuelle : un seul contact sur l'espace Borne – pont de Bellecombe dans une allée forestière vers les Villards, en septembre 2010. Peut-être un individu isolé, éloigné de sa colonie.

Espèce considérée comme disparue de Haute-Savoie. La seule mention connue date d'avant 1990 et concerne un individu observé dans une grotte de la vallée de l'Arve, située non loin de là. Mais plusieurs contacts sonores dans le département laissent supposer une présence plus ou moins régulière de l'espèce. Il faudra attendre la découverte d'une colonie ou la capture d'un individu pour en être totalement sûr.

Tendances évolutives et menaces potentielles

Encore bien présente dans le Sud de l'Europe, elle est en déclin en France. En Rhône-Alpes, des colonies ont disparues. Si elle est bien présente dans des départements limitrophes comme l'Ain, elle est considérée comme disparue en Haute-Savoie. Il faudra attendre d'autres découvertes pour connaître son statut chez nous. Les regroupements de plusieurs milliers d'individus dans quelques grottes (7 cavités d'hibernation en France, concentrent 85 % de la population) rendent l'espèce très vulnérable au dérangement (spéléologie, aménagements touristiques) ou à la mise en sécurité des sites (par la fermeture des entrées). La suppression de haies est également préjudiciable à l'espèce.

Etat de conservation sur le site

Incertain. Il est certain que la ripisylve le long de l'Arve et la lisière forêt- terrain agricole qui la borde constitue un terrain de chasse favorable à l'espèce (principalement dans l'EBPB). Mais le manque de gîtes cavernicoles exempts de dérangement est un frein à l'implantation de l'espèce.

Perspectives d'action

- maintenir / améliorer les réseaux de haies pour favoriser les possibilités de déplacement de l'espèce, y compris en dehors du périmètre d'étude
- limiter l'usage des insecticides dans les pratiques agricoles.
- informer et sensibiliser le grand public par rapport aux chiroptères : place dans les chaînes alimentaires (prédateur des diptères !), protection des gîtes lors des travaux de rénovation,...

III.2. LES MAMMIFERES TERRESTRES OU AQUATIQUES

<p>Loutre d'Europe <i>Lutra lutra</i> Code Natura 2000 : 1355</p>	
<p>Description</p> <p>Mustélidé au corps allongé et fusiforme de couleur marron foncé à chamois, se terminant par une queue conique assez longue, servant de propulseur et gouvernail. Court sur pattes. Des tâches plus claires sur le ventre, le menton, et le cou. Jusqu'à 1 mètre de longueur, environ 8 kg. Morphologie adapté à la vie aquatique (corps hydrodynamique, fourrure épaisse et lubrifiée, pattes palmées, vision subaquatique...).</p>	
<p>Caractères biologiques et écologiques</p> <p>Super prédateur et opportuniste, la Loutre est essentiellement piscivore avec des variations saisonnières. Individualiste, elle est également très territoriale (marquage par des épreintes). Elle peut se reproduire toute l'année, mais la dynamique de développement de ses populations est lente : 1 à 4 portées dans la vie d'une femelle (1 à 2 loutrons par portée).</p>	
<p>Habitat et localisation sur le site</p> <p>Habitat</p> <p>habitats très diversifiés (marais, lacs, cours d'eau... jusqu'à 2000 m d'altitude) sous réserve de zones d'abris et de couvert végétal. La Loutre exploite de vastes territoires : 10 à 40 km de linéaire de cours d'eau.</p> <p>Localisation et état des connaissances</p> <p>Présence incertaine. Indices de présence trouvés au bord de l'Arve sur la commune de Scientrier (2004, Michel Décremps), à la confluence Arve – Borne sur la rivière Borne, ainsi que sous le pont de Marignier à la confluence Arve-Giffre (Bouchardy, 2007). <i>Mise en œuvre d'un protocole de suivi par ASTERS pendant la saison 2009/2010 : pas de carrés positifs dans la zone Natura 2000 mais protocole non terminé.</i></p>	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles</p> <p>Disparue du bassin du Rhône dans les années 60, la Loutre a été réintroduite sur l'Arve sur la commune d'Arthaz en 1972 (deux individus saisis et relâchés avec l'autorisation de la DDAF). Actuellement, il existe deux noyaux de populations dans l'Ain et la Haute-Savoie non connectés. En dépit d'une reprise des effectifs, la Loutre reste menacée par les collisions routières, la pollution des eaux (PCB, métaux lourds...), la dégradation des cours d'eau et des habitats associés (biomasse piscicole, ripisylve...), le dérangement par les activités anthropiques, le morcellement des habitats...</p>	
<p>Etat de conservation sur le site</p> <p>Incertain. Présence sporadique en amont et probablement sur le site même, mais aucun indice récent n'a été relevé.</p>	
<p>Perspectives d'action</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ améliorer la connaissance des populations en présence. ▪ préserver des lieux de refuge le long de l'Arve, en maintenant des ripisylves peu entretenues (arbres et souches creuses sur les berges,...) et une strate arbustive assurant la tranquillité de l'espèce. 	

<p align="center">Castor d'Europe <i>Castor fiber</i> Code Natura 2000 : 1337</p>	
<p>Description</p>	
<p>Le Castor est le plus gros rongeur d'Europe : jusqu'à 1,20 mètres pour un poids de 20 à 30 kg. Ce mammifère semi-aquatique a un corps trapu, une queue aplatie et écaillée, un pelage très dense et brun et des pattes postérieures palmées. Sa présence est facilement détectable du fait des chantiers de découpe d'arbres et d'arbustes,</p>	
<p>Caractères biologiques et écologiques</p>	
<p>Animal sociable, le Castor vit souvent en groupes familiaux de 4 à 6 membres (les 2 parents et les jeunes de l'année, voire de plus de un an). Il est actif en début et fin de nuit. Son régime est strictement végétarien : ses besoins quotidiens sont de 2 kg de matière végétale ou 700 g d'écorces (en particulier des Saules).</p>	
<p>Habitat et localisation sur le site</p>	
<p>Habitat</p>	
<p>cours d'eau lents de plaine bordés de boisements de saules, de frênes, de trembles, de peupliers, d'aulnes ou encore de bouleaux. Son territoire couvre en général 4 à 8 kilomètres de cours d'eau.</p>	
<p>Localisation et état des connaissances</p>	
<p>présence sur l'ensemble du linéaire de l'Arve entre Marignier et Etrembières. Il y aurait sur l'ensemble de l'Arve entre 35 (ONC, 1994) et 50 familles (LACROIX, 1995), sans comptabiliser les animaux erratiques.</p>	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles</p>	
<p>Le Castor a été réintroduit en Haute-Savoie entre 1975 et 1981. Le secteur de l'Arve et de ses affluents a été sans doute le milieu le plus propice à l'installation du Castor et à un développement important de sa population sur le département. Aujourd'hui, l'Arve et ses affluents semblent proches du seuil de saturation, phénomène qui a déjà touché d'autres sites de réintroduction en Haute-Savoie. Les principales menaces pour le Castor sur l'Arve sont liées à la fragmentation des habitats et à l'importance des infrastructures de transports qui ceignent le cours d'eau. Plusieurs cas de collisions ont été enregistrés au cours des dernières années notamment au niveau de l'échangeur de Scientrier</p>	
<p>Etat de conservation sur le site</p>	
<p>Favorable. Les populations de Castor sont en extension et tendent à coloniser les affluents de l'Arve.</p>	
<p>Perspectives d'action</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ limiter les risques de collision en veillant à la transparence des infrastructures routières pour la faune et à l'étanchéité des grillages bordant les voies de circulation. ▪ veiller à la bonne cohabitation entre le Castor et les différents usagers du secteur. 	

photo : G. Lacroix

IV. Les amphibiens et reptiles

IV.1. LES AMPHIBIENS

IV.1.1. Les populations en présence

La mobilisation des données bibliographiques et les inventaires de terrain menés au printemps 2010 par la LPO et la FRAPNA ont permis de relever¹ 9 espèces d'amphibiens : 6 anoures et 3 urodèles. La Grenouille « type » verte (*Rana kl. esculenta*) semble être l'espèce la plus abondante et la plus largement distribuée, sa large amplitude écologique lui ayant visiblement permis de coloniser l'ensemble des plans d'eau et de nombreuses mares. Notons que la Grenouille rieuse (*Rana ridibunda*) est également observée ponctuellement. La Grenouille rousse (*Rana temporaria*) est présente en plusieurs localités seulement sur l'espace Borne – Pont de Bellecombe ainsi que dans le marais du Pont Neuf. D'autres espèces sont nettement plus localisées. C'est le cas du Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), pour lequel 2 populations ont été identifiées en limite de périmètre, du Crapaud commun (*Bufo bufo*) qui n'est recensé que sur 2 localités ainsi que de l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) dont une seule station est notée dans la forêt d'Anterne.

Pour les urodèles, 3 espèces sont mentionnées dans le périmètre d'étude. La Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*), est présente dans la source tufeuse qui alimente le marais du Pont Neuf ainsi que sur 2 localités proches du périmètre à Contamine-sur-Arve. Une seule et unique station de Triton palmé (*Lissotriton vulgaris*) est recensée dans la forêt d'Anterne et il s'agit à ce jour, d'après les connaissances actuelles, d'une des deux seules mentions de l'espèce dans le bassin versant de l'Arve. Enfin, le Triton crêté italien (*Triturus carnifex carnifex*) est présent en limite de périmètre à Contamine-sur-Arve et n'a pas été recensé dans le périmètre d'étude malgré les recherches effectuées.

Nom commun	Nom scientifique	Statut			
		Directive Habitat	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>		article 2	LC	NT
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>		article 3	LC	NT
Grenouille type verte	<i>Rana kl. esculenta</i>		article 5	LC	DD
Grenouille rieuse	<i>Rana ridibunda</i>		article 3	LC	LC
Grenouille rousse	<i>Rana tempraria</i>		article 5	LC	LC
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>		article 3	LC	NT
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	x	article 2	VU	EN
Triton crêté italien	<i>Triturus carnifex carnifex</i>		article 2	NA	NA
Triton palmé	<i>Lissotriton vulgaris</i>		article 3	LC	LC

CR: en grave danger EN: en danger VU: vulnérable NT: quasi menacée LC: préoccupation mineure DD: insuffisamment documenté
NA : non applicable

¹ Observateurs : S.Bernier, F.Bultel, C.Chatagnon, Y.Dabry, P.Delieutraz, P.Duraffort, F.Eycken, C.Gilles, A.Guibentif, C.Gur, J.P.Jordan, J.C.Louis, J.P.Matérac, M.Tissot, G.Szokoloczy, W.Tachon

Malgré l'abondance de milieux favorables (étangs, mares permanentes, mares temporaires, annexes fluviales), les populations d'amphibiens en présence apparaissent donc peu diversifiées, certaines espèces étant même quasi-absentes. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce constat :

- le régime nival de l'Arve et l'occurrence de fortes crues entre mai et juillet qui a pour effet de « noyer » une grande partie des habitats favorables aux amphibiens.
- les nombreux aménagements autour du lit majeur durant les 40 dernières années qui ont probablement eu un impact sur les populations d'amphibiens initialement présentes sur la vallée de l'Arve.
- l'omniprésence du réseau routier qui a probablement eu pour effet de fortement réduire voire de supprimer toute connectivité entre les milieux alluviaux et les zones naturelles alentours (Salève, contreforts du Môle et du Bargy...).
- l'omniprésence de poissons dans la quasi-totalité des grandes pièces d'eau stagnante qui induit une concurrence préjudiciable pour de nombreuses espèces et peut se traduire par une banalisation du cortège d'espèces en présence.

IV.1.2. Les espèces de la directive Habitat

Une seule espèce de la directive Habitat a été relevée : il s'agit du Sonneur à ventre jaune. La présence du Triton crêté (*Triturus cristatus*) est incertaine en Haute-Savoie. En revanche, le Triton crêté italien (*Triturus carnifex*), introduit dans le canton de Genève durant le 20^{ème} siècle est connu depuis 1987 sur plusieurs sites du Genevois haut-savoyard ainsi que sur le site des Tattes à pierres à Contamines-sur-Arve. Durant le printemps 2010, l'espèce a fait l'objet de recherches spécifiques sur le périmètre d'étude. La méthode utilisée est celle de la capture à l'aide de nasses à vairons placées dans la journée et relevées le lendemain matin afin de profiter de l'activité essentiellement nocturne de l'espèce. Les prospections n'ont pas permis de confirmer la présence de l'espèce sur le périmètre retenu.

IV.1.3. Les autres espèces à enjeux

Les amphibiens identifiés sont tous protégés par l'arrêté du 19 novembre 2007, de manière plus ou moins stricte. La liste rouge régionale pointe par ailleurs sur le site 4 espèces à enjeux :

- l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*)

L'Alyte accoucheur est inscrit comme Quasi menacé dans la Liste Rouge des vertébrés de Rhône-Alpes et est rare et très localisé à l'échelle départementale. Réputé pionnier, sa présence dans la forêt d'Arterne n'en est pas moins étonnante puisque cette espèce est normalement absente des zones inondables. Il s'agit, à ce jour, de la seule station connue dans la vallée de l'Arve. L'Alyte occupe de préférence les terrains bien exposés à l'ensoleillement sur des sols légers. Il utilise une gamme de formations végétales assez ouvertes : affleurement rocheux, éboulis, carrières, vieux murs, plage de gravier et de sable, pelouse, prairie...

- la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)

La Salamandre tachetée est inscrite comme Quasi menacé sur la Liste Rouge des vertébrés de Rhône-Alpes. La population de salamandre du marais du Pont Neuf est digne d'intérêt puisqu'il semble s'agir de la seule présente dans le périmètre.

- le Triton palmé (*Lissotriton vulgaris*)

Bien que n'étant pas menacé à l'échelle régionale, le Triton palmé reste une espèce assez localisée en Haute-Savoie. Présent seulement dans le tiers ouest du département, sa présence dans la vallée de l'Arve est remarquable puisqu'une seule autre station de l'espèce est connue sur le plateau de Loex.

- le Crapaud commun (*Bufo bufo*)

IV.2. LES REPTILES

IV.2.1. Les populations en présence

La mobilisation des données bibliographiques sur l'ensemble du périmètre d'étude a permis d'identifier² 9 espèces de reptiles.

Pour les chéloniens, bien qu'il ait été fait mention de la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) sur les étangs d'Etrembières, seule la présence de la Tortue de Floride (*Trachemys crypta*), espèce introduite, est avérée. Celle-ci est présente sur les étangs d'Etrembières, sur les ballastières de Scientrier, sur les étangs des îles de la Barque ainsi que sur le grand étang de Vougy. A ce jour, aucune preuve de reproduction n'a été rapportée pour cette espèce.

Deux espèces de sauriens sont largement distribuées sur le périmètre, le Léopard des murailles (*Podarcis muralis*) et l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*). Le Léopard vert (*Lacerta viridis*) est, quant à lui, plus localisé. Il est présent dans le bois de Vernaz à Gaillard, sur les coteaux secs d'Arthaz et sur un minimum de 4 localités de l'espace Borne – Pont de Bellecombe. Enfin, une seule et unique station de Léopard des souches (*Lacerta agilis*) est recensée à proximité de l'étang du karting à Scientrier.

² Observateurs : D.Beaud, S.Bernier, R.Bierton, X.Birot-Colomb, J.Boulanger, F.Bultel, P.Duraffort, A.Guibentif, F.Eycken, C.Giacomo, J.P.Jordan, H.Leboucher, L.Méry, J.P.Matérac, D.Rey M.Ruedi, M.A.Rogier, Y.Schmidt, E.Zurcher

<p>Sonneur à ventre jaune <i>Bombina variegata</i> Code Natura 2000 : 1193</p>	
<p>Description</p> <p>Anoure de petite taille mesurant 45 à 55 mm. Aspect général ramassé, museau très arrondi, pupille triangulaire ou cordiforme. Membres postérieurs court à palmure presque complète. Peau dorsale épaisse et finement verruqueuse. Face supérieure du corps présentant une coloration uniformément brune. Face inférieure bigarrée de jaune orangé sur fond noir.</p>	
<p>Caractères biologiques et écologiques</p> <p>Le Sonneur est présent en plaine comme en montagne mais ne dépasse pas 1200 m en Haute-Savoie. L'habitat se compose d'une mosaïque de milieux ouverts et de boisements : carrières, prairies, pâtures, fossés, coupes forestières... Le Sonneur fréquente les secteurs riches en pièces d'eau de petite surface et bien exposées. L'habitat aquatique est souvent d'origine humaine, les derniers habitats naturels étant les annexes hydrauliques des cours d'eau. La reproduction a lieu en mai-juin. Le régime alimentaire est composé de lombrics, petites limaces et insectes. La capacité de dispersion est faible : l'hivernage a généralement lieu à quelques dizaines de mètres à peine des sites de pontes.</p>	
<p>Habitat et localisation sur le site</p> <p>Habitat mares, ornières, dépressions humides forestières et agricoles Localisation et état des connaissances Présence ponctuelle en dehors du périmètre mais à proximité :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ lieu-dit de la grotte au sanglier à Reignier (5 ornières occupées par 1 à 4 individus) ▪ lieu dit des Tattes à Pierres et la Tulières à Contamine ▪ Un individu retrouvé à Gaillard en 2012 à proximité du bois de Vernaz <p><i>Des données historiques signalaient une station près du bois de Vernaz (Gaillard) et une autre à proximité du karting (Scientrier). Aucun individu n'a été retrouvé en 2010 en dépit de recherches approfondies et d'un milieu favorable à Scientrier. 1 individu observé à Gaillard en 2012.</i></p>	
<p>Tendances évolutives et menaces potentielles</p> <p>Le sonneur est en régression généralisée en Europe et en France. La disparition des habitats de reproduction résulte entre autre du comblement de mares existantes par l'homme, notamment à la suite d'opérations de remembrement des terres agricoles ou de leur atterrissement naturel. Un curage des mares ou des fossés, pratiqué sans précautions, peut aussi avoir des conséquences néfastes sur les populations.</p>	
<p>Etat de conservation sur le site</p> <p>Défavorable. La tendance globale d'évolution sur le site n'est pas connue, les deux stations ayant été découvertes très récemment (après 2005). L'espèce semble avoir disparu de Gaillard. Dans les massifs environnants où l'espèce est bien présente, elle semble décliner. Des milieux occupés par des effectifs importants sont régulièrement remaniés et perturbés, ce qui aurait eu pour effet de réduire les effectifs.</p>	
<p>Perspectives d'action</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ créer et entretenir des réseaux d'ornières et de petites mares adaptées aux exigences écologiques de l'espèce. ▪ sensibiliser les forestiers de manière à planifier les interventions sylvicoles hors période de reproduction. 	

4 espèces de serpents sont mentionnées dans le périmètre. L'espèce la plus répandue semble être la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*) mentionnée sur les communes d'Arenthon, d'Arthaz, de Bonneville, de Contamine, d'Etrembières et de Scientrier. La Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*) est notée sur les communes d'Arenthon, de Bonneville, de Scientrier et de Vougy. La Coronelle lisse (*Coronella austriaca*) est très localisée puisqu'elle n'est mentionnée que sur les îles de la Barque et les îles de Clermont, tout comme la Couleuvre vipérine (*Natrix maura*), connue de la seule commune de Bonneville, ou la Vipère aspic (*Vipera aspis*) dont les seules données sont sur les coteaux d'Arthaz et la zone alluviale de Vougy. Enfin, la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*) n'est pas mentionnée dans le périmètre mais est potentiellement présente, l'espèce étant notée à la Côte d'Hyot.

Nom commun	Nom scientifique	Statut			
		Directive Habitat	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>		article 2	LC	NT
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>		article 2	LC	LC
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>		article 2	LC	LC
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>		Article 2	LC	LC
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>		article 2	LC	LC
Lézard vert	<i>Lacerta viridis</i>		article 2	LC	LC
Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>		article 2	LC	VU
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>		article 3	LC	NT
Tortue de Floride	<i>Trachemys scripta</i>			NA	NA
Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>		article 4	LC	LC

CR: en grave danger EN: en danger VU: vulnérable NT: quasi menacée LC: préoccupation mineure DD: insuffisamment documenté
NA : non applicable

IV.2.2. Les espèces de la directive Habitat

Aucune des espèces de la directive Habitat n'est présente en Haute-Savoie. La Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) n'est pas connue sur le site. Elle est toutefois bien installée dans le canton de Genève (réintroduction réussie). Nous la signalons ici, car lors d'une étude de faisabilité pour la réintroduction de la Cistude d'Europe en Haute-Savoie réalisée par Asters en 2005 (J. Hahn), deux des quatre sites retenus *in fine* (sur les 19 pressentis, dont 8 étudiés finement) pour un éventuel projet sont situés dans le périmètre. Il s'agit de l'Etang des Iles à Etrembières et des étangs de l'Arve à l'aval de Bonneville.

V.2.3. Les autres espèces à enjeux

Les reptiles identifiés sont tous protégés par l'arrêté du 19 novembre 2007, de manière plus ou moins stricte, exceptée la Tortue de Floride, non indigène. La liste rouge régionale pointe par ailleurs sur le site 3 espèces à enjeux :

- le Lézard des souches (*Lacerta agilis*)

Le Lézard des souches est inscrit comme Vulnérable dans la Liste Rouge des vertébrés de Rhône-Alpes et est très localisé dans le département : seule une vingtaine de localités sont connues. L'espèce recherche la végétation haute et clairsemée des milieux secs ou humides et apprécie la présence d'empierrement, de buissons à couverture basse, de piles de bois, d'amas de branchages, des déblais ou des trous de rongeurs. Les tas de sables sont appréciés pour la ponte. Il n'existe à ce jour qu'une seule donnée de cette espèce dans la vallée de l'Arve.

- la Coronelle lisse (*Coronella austriaca*)

La Coronelle lisse est inscrite comme Quasi menacé dans la Liste Rouge des vertébrés de Rhône-Alpes et est très localisée dans le département. Les îles de la Barque et de Clermont constituent à ce jour les seules stations sur la vallée de l'Arve.

- l'Orvet (*Anguis fragilis*)

V. Les insectes

V.1. LES ODONATES

V.1.1. Les populations en présence

Le périmètre d'étude abrite 46 espèces d'odonates, ce qui représente une diversité relativement élevée (confère la liste complète des données en annexe 3). La plupart d'entre elles sont liées aux zones d'eaux stagnantes représentées par les anciennes gravières de l'Arve, connaissant aujourd'hui un développement important de la végétation immergée et émergée, élément essentiel pour de nombreuses espèces de ce groupe. Cependant, rares sont celles qui affichent des exigences particulières quant à leur habitat et de ce fait, peu témoignent d'une certaine qualité du milieu.

La majorité des espèces rencontrées sont liées aux étangs ensoleillés des pourtours de l'Arve, mais montrent une certaine plasticité vis à vis de leur habitat. Ainsi, on trouve de manière relativement abondante l'Anax empereur (*Anax imperator*), l'Aesche bleue (*Aeschna cyanea*), la Libellule déprimée (*Libellula depressa*), la Libellule à quatre taches (*Libellula quadrimaculata*), l'Agrion jouvencelle (*Coenagrion puella*), l'Agrion élégant (*Ischnura elegans*), le Crocothémis écarlate (*Crocothemis erythraea*), la Petite nymphe au corps de feu (*Pyrrhosoma nymphula*), l'Orthétrum réticulé (*Orthetrum cancellatum*), l'Orthétrum brun (*Orthetrum brunneum*), le Sympétrum fascié (*Sympetrum striolatum*), le Sympétrum sanguin (*Sympetrum sanguineum*).

Quelques espèces, néanmoins, présentent certains enjeux de conservation du fait soit de populations aux effectifs modestes et donc vulnérables, soit de stations localisées pour le département ou la région, soit de populations relativement importantes pour la région biogéographique comme le département ou encore le bassin genevois ; d'autre encore sont considérées comme des indicateurs de la qualité du milieu. Enfin, certains taxons liés à la dynamique fluviale sont présents. Le cours d'eau de l'Arve présente, par endroits, un lit relativement sinueux avec la présence de bancs de graviers constituant des milieux pionniers, et d'une hétérogénéité des courants (favorable aux Gomphidae et aux Orthetrum).

V.1.2. Les espèces de la directive Habitat

Aucune espèce de la directive Habitat n'a été rencontrée durant les investigations. Cependant, la bibliographie cite la présence du Gomphe serpent (*Ophiogomphus cecilia*) à proximité des étangs d'Etrembières (donnée observateur volontaire de 1991 transmise par ASTERS). Cette espèce est extrêmement rare dans la région et nous ne pouvons certifier la validité de cette donnée même s'il n'est pas impossible qu'un individu erratique parvienne jusqu'ici. Il existe en effet une population sur le plateau Suisse (plaine de l'Orbe).

V.1.3 Les autres espèces à enjeux

Plusieurs espèces connues sur le site et contactées, en partie, durant les investigations sont considérées comme patrimoniales ou devant faire l'objet d'une attention particulière. La plupart d'entre elles sont liées aux eaux stagnantes et donc aux étangs du secteur d'étude. Leur diversité, en termes de qualité de l'eau, de végétation riveraine et de niveau d'empoisonnement, favorise un cortège diversifié d'espèces. Cependant, les espèces liées à la dynamique fluviale sont quasi-absentes même si les recherches ont ciblé ce groupe taxonomique.

Les Caloptérix vierge (*Calopteryx virgo*) et éclatant (*Calopteryx splendens*) ont été recensés. Inféodées aux grands cours d'eau, aux rivières ou encore aux fossés modérément ombragés pour la première et toujours ensoleillés pour la seconde. Celle-ci est d'ailleurs relativement rare sur notre département. Ces espèces présentent certaines exigences quant à la qualité de l'eau et à la structure de la rivière et constituent donc des indicateurs biologiques. Une surveillance des effectifs des deux espèces serait un élément de mesure de la santé de la population et donc du milieu.

La Naiade au corps vert (*Erythromma viridulum*) est rare à l'échelle du département et doit faire l'objet d'une surveillance de ses effectifs car considérée comme peu commune en Rhône-Alpes (Deliry, 2008). Les plans d'eau stagnante de taille moyenne à grande avec des plantes immergées en grand nombre sont recherchés (Wildermuth, 2005). Neuf localités sont recensées sur le secteur d'étude avec une majorité sur le secteur Borne-pont de Bellecombe. La Naiade aux yeux rouges (*Erythromma najas*) est rare à l'échelle de la région et en régression de plus de 18% en Suisse. Elle est considérée comme « A surveiller » en Rhône-Alpes (Deliry, 2008) et est classée « Vulnérable » sur la liste rouge 74. L'espèce affectionne les eaux calmes et stagnantes, mésotrophes à eutrophes, bien ensoleillées avec une végétation flottante importante, élément déterminant pour sa présence. Une exploitation piscicole intensive notamment avec des poissons de fonds lui est défavorable. Seulement deux localités sont connues sur le périmètre d'étude, l'une à Scientrier et l'autre à Etrembières.

L'Aeschna printanière (*Brachytron pratense*) présente une population isolée et réduite qui, de ce fait, demeure fragile. L'espèce est précoce, ce qui doit être la raison d'une connaissance lacunaire sur le secteur d'étude. L'Aeschna printanière est typique des zones alluviales et les habitats colonisés sont souvent ceinturés d'arbres avec de vastes étendues de roseaux. L'empoisonnement massif, notamment de carpes, lui est défavorable. Elle est présente sur 8 localités dont deux hors périmètre d'étude. L'Aeschna isocèle (*Aeschna isoceles*) est considérée comme rare dans la région. L'espèce affectionne les milieux aquatiques de grande taille riche en

végétation immergée et émergée. Cependant, son écologie précise reste mal connue. Elle est présente sur 14 localités.

La Libellule fauve (*Libellula fulva*) est estimée menacée localement en Europe, rare et à surveiller sur le département (Deliry, 2008) et figure sur la liste rouge des insectes du bassin genevois (Carron & Wermeille, 2009). Elle constitue également une espèce déterminante pour les ZNIEFF car considérée comme un indicateur de l'évolution des milieux naturels fluviaux. L'espèce habite les eaux calmes ou faiblement courantes, bien ensoleillées, de surface relativement grande et ceinturées de roselières avec une grande surface d'eau libre (Wildermuth, *opp. cit.*). Le secteur d'étude présente une population importante avec 17 localités connues principalement localisées sur le secteur Borne-pont de Bellecombe et une hors périmètre.

Les Gomphe vulgaire (*Gomphus vulgatissimus*) et à forceps (*Onychogomphus forcipatus*) sont des espèces typiques des cours d'eau. Même si celles-ci ne sont pas considérées comme de réels indicateurs biologiques, leur présence témoigne d'une certaine diversité en écoulement du lit et en substrat de fond. Aucune d'entre elles n'a été trouvée durant les recherches qui leurs ont été dédiées en 2010. Néanmoins, leur présence est attestée en particulier sur le secteur de Rosset à Saint-Pierre-en-Faucigny (Gomphe à forceps). Des mesures de gestion pour favoriser la dynamique fluviale leur seraient également bénéfiques.

Le Cordulégastre de Bolton (*Cordulegaster boltonii*) est considéré comme menacé localement en Europe et est établi comme espèce déterminante dans la désignation des ZNIEFF en Rhône-Alpes. L'espèce fréquente les cours d'eaux, au lit composé d'un fond limono-sableux, entourés de prairies ou de marais et elle constitue un indicateur de la qualité des cours d'eau (Wildermuth, *opp. cit.*). Ce sont les affluents de l'Arve qui sont concernés et deux localités ont été recensées sur le secteur d'étude.

La Cordulie métallique (*Somatoclora metallica*) est classée « Vulnérable » en Rhône-Alpes et « Rare » et à surveiller en Haute-Savoie. Cette espèce vole au-dessus de nombreux plans d'eau mais il est plus difficile d'en prouver la reproduction. Celle-ci se déroule sur des plans d'eau avec des endroits discrets tels que renforcements, enrochement, anfractuosités de murs, branches tombantes, etc. (Wildermuth, *opp. cit.*). Une seule localité est connue pour l'espèce sur les étangs d'Etrembières. La Cordulie à taches jaunes (*Somatochlora flavomaculata*) est considérée comme « Vulnérable » à l'échelle de l'Europe et « Rare » en Rhône-Alpes. L'espèce est souvent détectée hors de ses sites de reproduction comme en chasse dans les champs ou le long des lisières. La reproduction est réalisée dans des dépressions à végétation dense mais aussi les fossés marécageux, les mares des forêts alluviales et des gravières abandonnées sous réserve de la présence de zone d'eau peu profonde à végétation émergente (Wildermuth, *opp. cit.*). La Cordulie à tâches jaunes est connue sur 17 localités dont 2 hors périmètre dont l'étang des Charbonnières à Bonneville.

L'Orthetrum bleuisant (*Orthetrum coerulescens*) est très localisé sur la zone d'étude tout comme dans le bassin genevois, espèce figurant en conséquence sur la liste rouge des insectes de ce secteur (Carron & Wermeille, 2009). L'espèce habite les marais de pente et sources calcaires mais également les surfaces d'eau libre où s'accumule un sédiment fin (Wildermuth, *opp. cit.*). Ces habitats étant précieux et souvent précaires, l'espèce est considérée comme potentiellement menacée en Suisse par exemple. Seulement deux territoires sont connus dont un hors du périmètre, l'étang des Charbonnières à Bonneville. L'Orthetrum à stylets blancs (*Orthetrum*

albistylum) n'est pas directement menacé même si elle constitue une espèce déterminante ZNIEFF pour le département (Deliry, 2008). Cependant, la population de la basse vallée de l'Arve constitue d'une part, une nouvelle population pour le département et d'autre part, une population qui pourrait alimenter d'autres sites et ainsi favoriser la progression de l'espèce en Haute-Savoie. Les plans d'eau stagnante, de taille petite à moyenne, mésotrophes à eutrophes, dont la surface est libre de toute végétation immergée, sont privilégiés (Wildermuth, *opp. cit.*). L'espèce est notée sur 6 localités majoritairement sur le secteur Borne-pont de Bellecombe mais dont 2 hors périmètre dont l'étang des Charbonnières à Bonneville.

Le *Sympetrum* noir (*Sympetrum danae*) est classé « En danger » sur la liste rouge Haute-Savoie et « Vulnérable » en Rhône-Alpes. Elle est également considérée comme potentiellement menacée en Suisse (Wildermuth, *opp. cit.*). L'espèce colonise un large spectre de plans d'eau sous réserve qu'ils soient bien ensoleillés et qu'ils présentent des zones peu profondes avec de petites roselières (Wildermuth, *opp. cit.*). Notons que celle-ci présente un fort pouvoir de colonisation et de dispersion. Une seule localité est connue mais hors périmètre sur l'étang des Charbonnières à Bonneville. Le *Sympetrum* vulgaire (*Sympetrum vulgatum*) est rare en Rhône-Alpes et donc considéré comme menacé (Deliry, 2008). L'espèce privilégie un large spectre de plans d'eau pourvu qu'ils possèdent des berges à pentes douces recouvertes de roselières (Wildermuth, *opp. cit.*). Aujourd'hui, six localités sont connues dont 2 hors périmètre dont l'étang des Charbonnières à Bonneville.

Mentionnons par ailleurs la Leucorrhine à front blanc (*Leucorrhinia albifrons*), citée en amont des lacs d'Étrembières (donnée observateur volontaire de 2009 transmise par ASTERS). Cette espèce est considérée comme En grave danger en Haute-Savoie : récemment, sa présence était uniquement citée aux abords du Giffre sur la commune de Taninges, d'où elle a depuis disparu. En Suisse, elle est présente sur le Rhône genevois (étangs du Moulin-de-Vert et installation progressive sur les Teppes de Verbois). L'observation réalisée sur Étrembières doit probablement se rapporter à un individu erratique issu de cette population même si la littérature décrit l'espèce comme ayant un faible potentiel colonisateur. Il n'est donc pas déraisonnable de penser que l'espèce pourrait coloniser des sites en amont sur l'Arve à l'avenir, à condition qu'elle y trouve des conditions favorables (eaux pauvres en matière organique, oligo à mésotrophes, absence de poissons).

La synthèse des observations complétées par les données récoltées lors des investigations démontre que la zone concernée présente des enjeux de conservation important pour les odonates même si aucune espèce de la directive n'est effectivement présente aujourd'hui. Il est important de les considérer avec attention car des actions de gestion pourraient les favoriser ou bien améliorer les aspects qualitatif et quantitatif du cortège. Parallèlement, certaines menaces ont été clairement identifiées. La fermeture du milieu, la dégradation de la qualité de l'eau, une gestion inadéquate de la végétation riveraine ou immergée et la gestion du peuplement piscicole pourrait avoir des effets néfastes sur la conservation des populations d'odonates, notamment la dernière. Enfin, notons qu'un étang présente une diversité spécifique substantielle avec des espèces remarquables aux échelles départementale et régionale, l'étang des Charbonnières à Bonneville. Son intégration au périmètre N2000 doit faire l'objet d'une réflexion.

V.2. LES LEPIDOPTERES

V.2.1. Les populations en présence

Le peuplement de papillons diurnes du site n'est pas très riche ni diversifié. Les espèces de ce groupe sont en effet généralement liées à des habitats plutôt herbacés, ouverts et riches en espèces végétales (prairies sèches, marais) qui manquent sur le site ou sont restreintes à quelques parcelles très déconnectées. La plupart des 41 espèces observées (confère la liste complète des données en annexe 4) sont donc assez banales et peu spécialisées, liées surtout aux lisières et zones rudérales. Les grandes espèces forestières manquent, mais sont d'observation difficiles et n'ont pas été recherchées. Le peuplement des lépidoptères nocturnes et presque complètement méconnu.

V.2.2. Les espèces de la directive Habitat

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été rencontrée. La seule potentielle, au vu de notre connaissance des habitats présents, était le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*). Cette espèce est connue en Haute-Savoie dans plusieurs marais et friches humides, et en bordure du Rhône et des Usses. Nous l'avons recherchée en vain sur les îlages d'Arve. Ces derniers paraissent toutefois trop froids et oligotrophes pour héberger cette espèce et ses plantes-hôtes (*Rumex sp.*). Sa présence n'est pas totalement exclue, sur des lambeaux de prairies grasses humides périphériques.

Chez les nocturnes, la Laineuse du Prunellier (*Eriogaster catax*) est peu probable, mais pourrait exister sur des coteaux thermophiles embroussaillés un peu humides. L'espèce est quasiment indétectable sauf par la recherche printanière des nids des chenilles durant les phases "coloniales".

Quant à l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), elle est probablement présente, car non rare en Haute-Savoie, mais en France, cette espèce ne nécessite pas la mise en œuvre de mesure de gestion.

V.2.3. Les autres espèces à enjeux

La Bacchante (*Lopinga achine*) est de loin l'espèce la plus intéressante rencontrée. Protégée en France et considérée comme en danger sur la liste rouge nationale, elle a été découverte en 2010 en deux points (Marignier et Saint-Pierre en Faucigny), tous deux situés dans des forêts à bois dur. Cet habitat est donné comme typique dans la littérature. Pour autant ces deux stations sont les premières dans ce type de milieu en Haute-Savoie ! Les forêts à bois dur ayant été négligées lors du tracé du périmètre d'étude, plusieurs de ses stations sont malheureusement hors du site tel qu'aujourd'hui défini.

Le grand Nègre des bois (*Minois dryas*), vulnérable en liste rouge nationale, n'est connu que du parc de la Châtelaine à Gaillard. L'azuré osiris (*Cupido osiris*), en danger en liste rouge régionale a été vu en bord de gravière à Bonneville, sans doute en provenance des coteaux secs qui dominent le site. L'azuré du serpolet (*Glauropsyche arion*) est fortement potentiel sur les terrasses arides à thym, mais a été recherché en vain. Enfin, le Sphinx de l'argousier (*Hyles hippophaes*), anciennement cité en Haute-Savoie, est potentiel dans le même type d'habitat.

V.3. LES COLEOPTERES

V.3.1. Les populations en présence

Le peuplement des coléoptères est très largement inconnu. Son étude nécessiterait des campagnes de prospection lourdes mêlant chasse à vue et piégeage selon diverses méthodes, et prospections plus ciblées (inspections des arbres à cavités...).

V.3.2. Les espèces de la directive Habitat

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'est connue, mais plusieurs sont potentielles. Le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) exploite les racines de feuillus mort et leurs souches. Parmi les espèces susceptibles de lui convenir ici, on peut citer les chênes, saules peupliers, frênes, aulnes... L'espèce semble assez répandue en Haute-Savoie, régulièrement observée dans le canton de Genève et on la rencontre dans la vallée d'Arve au moins jusqu'à Sallanches. Elle est donc probable, dans les rares noyaux de forêts à bois dur.

Le Pique-prune (*Osmoderma eremita*) est lié aux vieux et gros arbres à grandes cavités. Il a été récemment observé dans le canton de Genève et pourrait exister dans les forêts à bois dur, sous réserve que les gros sujets dépérissants et cariés soient conservés.

La Rosalie alpine (*Rosalia alpina*) est théoriquement liée au hêtre, mais peut s'adapter, en plaine, aux saules et frênes âgés, particulièrement dans les ripisylves. Présente dans les hêtraies du département, et en ripisylve à Sixt, l'espèce est possible dans les forêts à bois dur.

Le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) n'est pas exclu, mais strictement inféodé aux chênes dépérissants, il est moins probable du fait de la rareté des arbres pouvant lui convenir. Régulièrement observé dans le canton de Genève, il pourrait se rencontrer dans les noyaux de forêts à bois dur.

V.3.3. Les autres espèces à enjeux

Si l'on se réfère à l'atlas des coléoptères de Rhône-Alpes, Carabiques et cicindèles, on constate que l'Arve, en particulier dans le secteur à l'aval de Bonneville, constitue le seul ou le dernier point d'existence de plusieurs espèces ripicoles des substrats sablo-vaseux pour le département (*Dyschirius aeneus*, *Ocydromus modestus*...), les Savoie (*Dyschirius angustatus*, *Perileptus areolatus*...), les Alpes du Nord (*Dyschiriodes agnatus*, *Tachyura parvula*...) voire la région entière (*Dyschiriodes laeviusculus*) ! Ce qui se vérifie dans ce groupe restreint bien étudié doit être pour partie transposable aux autres coléoptères, voire au-delà à tous les invertébrés ayant les mêmes exigences.

V.4. LES ORTHOPTERES

Aucun orthoptère ne figure à la directive Habitat. Toutefois, la mobilisation des données bibliographiques permet de mettre en évidence la présence sur le périmètre d'étude de plusieurs espèces à enjeu.

Le Tétrix grisâtre (*Tetrix tuerki*) mentionné sur les listes rouges nationale, régionale et départementale a été observé à Arenthon et Marignier. Strictement inféodé aux bords des cours d'eau, il est parfois, comme sur le Giffre, accompagné de l'Oedipode des torrents (*Epacromius tergestinus*) lui-aussi en danger sur les listes rouges nationale, régionale et départementale. Cette espèce rarissime anciennement signalée sur Contamine sur Arve n'a pas été revue au cours des 40 dernières années, malgré la persistance de ses habitats et une population viable à faible distance (Taninges). A Arenthon a également été observé le Tétrix des vasières (*Tetrix ceperoi*) cité sur les listes rouge régionale et départementale. Enfin l'Oedipode turquoise (*Sphingonotus caerulans*), espèce assez strictement ripicole est plus largement répandue sur les îlages graveleux (mais aussi bien plus détectable avec ses ailes bleues découvertes en vol !).

Bibliographie

ASTERS, 2004, Richesse écologique de l'Arve (Gaillard, Etrembières, Borne-pont de Bellecombe, Vougy-Anterne) sous l'angle des habitats naturels et semi-naturels et des espèces, programme Life eau et forêt.

ASTERS, 2009, Site alluvial de l'Arve - communes de Vougy et Marignier, programme de gestion 2009-2013.

BIOTOPE, 2008, Demande de dérogation pour destruction d'individus, déplacement d'espèces, destruction d'habitats dans le cadre de la construction du centre hospitalier Annemasse - Bonneville et de sa voirie d'accès.

BIOTOPE, 2008, Note explicative accompagnant la demande de dérogation dans le cadre de la construction du centre hospitalier Annemasse - Bonneville.

HYDRETUDES, 2001, Etude d'impact de l'aménagement de l'Arve et de ses berges entre Bonneville et le pont de Bellecombe, SM3A.

LPO, 2004, Suivi de l'avifaune des bords de l'Arve, résultats 2004, programme Life eau et forêt.

LPO, 2005, Suivi de l'avifaune des bords de l'Arve, résultats 2005, programme Life eau et forêt.

LPO, 2006, Suivi de l'avifaune des bords de l'Arve, résultats 2006, programme Life eau et forêt.

Notre Vallée Arve et Giffre, 2010, Liste de la faune répertoriée sur le bois du Soulet et les bords d'Arve, communication personnelle de Chantal Boddaert.

ONF, 2006, Synthèse des connaissances et propositions de gestion pour la forêt alluviale de l'Arve, programme Life eau et forêt.

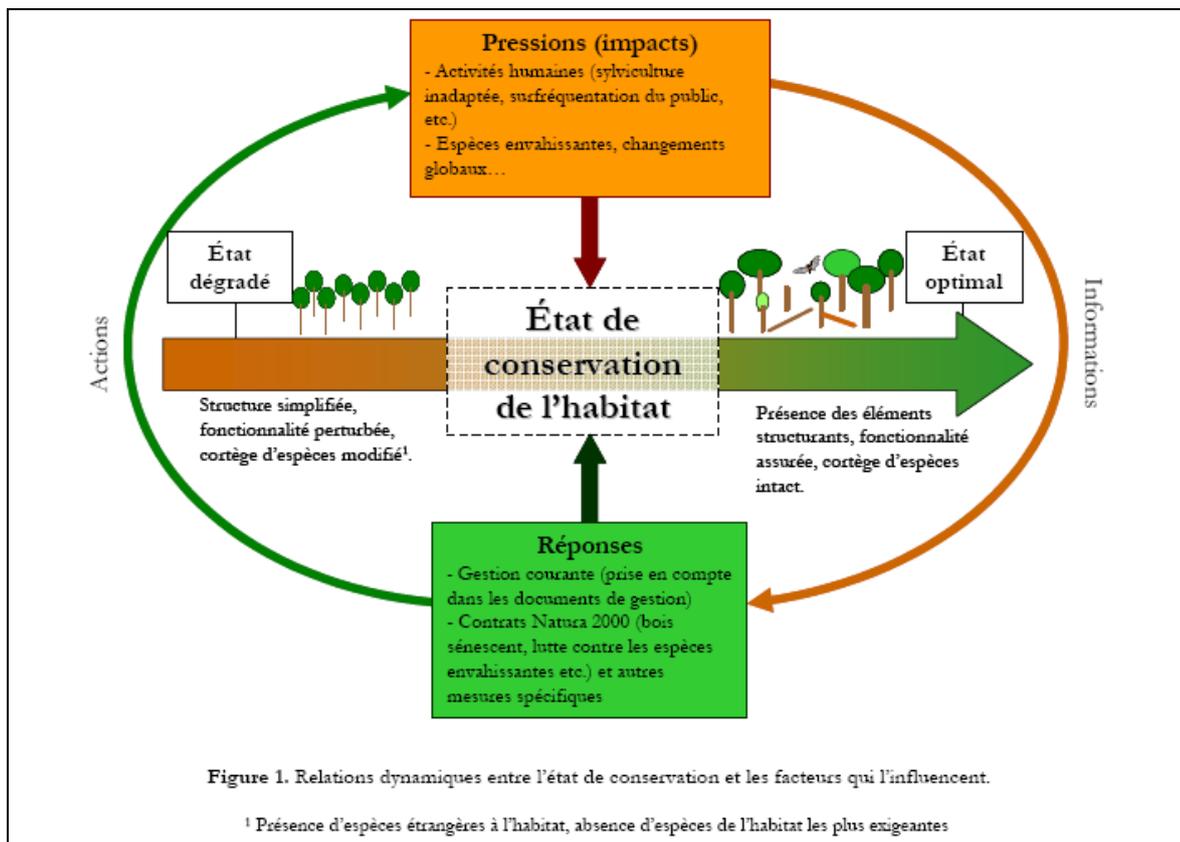
REFLEX Environnement, INGEROP, 2009, Contournement de Marignier et Thiez, dossier de demandes de dérogations au titre du décret n°2007-15 et de la circulaire DNP/CFF n°2008-01, Conseil général de Haute-Savoie.

Autres données

Données des inventaires ZNIEFF.

Données des arrêtés préfectoraux de protection du biotope.

ANNEXE 1 : DETAIL DE L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS FORESTIERS



Saussaies préalpines (3240)

diagnostic réalisé à partir de l'examen de 5 placettes

Le robinier est souvent très présent et il exerce une concurrence forte sur les autres espèces. Les autres plantes invasives comme la renouée et le budlèia ont été également observées.

Par ailleurs ces formations souffrent, à l'échelle du site, des modifications du fonctionnement hydromorphologique de la rivière constatée depuis une cinquantaine d'années (abaissement du profil en long, impact atténué des crues sur le rajeunissement des bancs...).

Dans ces conditions l'habitat peut être considéré comme **fortement altéré**.

Saulaies arborescente à saule blanc et galerie d'aulnes blancs (91EO)

diagnostic réalisé à partir de l'examen de 15 placettes

La composition en essences arborées est plutôt satisfaisante. On ne note pas d'essence non typique de l'habitat (espèce allochtone ou en dehors de sa région naturelle). Les espèces invasives sont en revanche bien présentes (le solidage est le plus représenté mais on rencontre également la balsamine, la grande berce). Dans certaines stations le taux de recouvrement est important (25 à 50 % de la strate herbacée).

Les gros bois sont peu nombreux ce qui est logique et normal pour un habitat pionnier qui doit se renouveler. Le bois mort est en revanche souvent bien présent sous forme principalement d'arbres au sol.

La strate herbacée est souvent dominée par la prêle d'hiver espèce donnée comme caractéristique dans le cahier d'habitat. La régénération naturelle est en revanche constituée exclusivement du frêne. Ceci peut signifier une transformation progressive de nombreux peuplements vers la chênaie- frênaie, à moyen terme.

On ne note pas d'impacts liés aux grands ongulés ou à la sur-fréquentation.

D'après les relevés effectués le niveau de la nappe est souvent inférieur à 1 m et ces peuplements subissent encore des crues assez fréquentes.

L'état de conservation de cet habitat peut donc être jugé au regard de ces informations comme **légèrement altéré**

Chênaie pédonculée neutrophile (9160)

La composition en essences arborées est plutôt satisfaisante (le frêne a tendance toutefois à être dominateur). On ne note pas d'essence non typique de l'habitat (espèce allochtone ou en dehors de sa région naturelle). Les essences à bois tendre se mêlent encore parfois à ces peuplements. Les espèces invasives sont présentes au travers du solidage sans que cela ne soit alarmant.

Les gros bois et le bois mort sont en revanche souvent en quantité insuffisante.

La strate arbustive est diversifiée et caractéristique de l'habitat. La régénération naturelle est présente sous forme de semis de frêne principalement avec un peu de chêne parfois.

On ne note pas d'impact lié aux grands ongulés ou à la sur-fréquentation.

Les crues affectent ces peuplements environ tous 2 à 5 ans.

On peut mentionner quelques peuplements en bon état de conservation ; commune d'Etrembières en limite avec la frontière suisse, commune d'Arthaz rive droite après le Pont Neuf. L'état de conservation de cet habitat peut donc être jugé au regard de ces informations comme **légèrement altéré**.

ANNEXE 2 : DETAIL DES ESPECES D'OISEAUX IDENTIFIEES SUR LE PERIMETRE D'ETUDE

Nom espèce	Nom latin	Statut	DO	LR 74	Nom espèce	Nom latin	Statut	DO	LR 74
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Nc			Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Nc		
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	M			Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	V	x	
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	M			Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Nc		
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	V			Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	M		
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	M	x		Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Npr		
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	V			Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	M		
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	M			Fouleque macroule	<i>Fulica atra</i>	Nc		
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	M			Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	H		
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	V			Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	H		
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	Nc			Fuligule nyroca	<i>Aythya nyroca</i>	O	x	
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Nc			Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	Nc		VU
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	M			Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Nc		
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nc	x	CR	Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	Nc		
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Nc	x	EN	Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	M		
Bondrée apivore	<i>Pennis apivorus</i>	V, M	x		Goéland leucophaé	<i>Larus michahellis</i>	Npo		VU
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	Npo			Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	V		
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	V			Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	M		
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoenioides</i>	Nc		VU	Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	O	x	
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>	H			Grande Aigrette	<i>Casmerodius albus</i>	M, H	x	
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Nc			Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Nc		
Bruant zizi	<i>Emberiza hortulana</i>	Nc			Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	Nc		
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	M	x		Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>	H		
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	M	x		Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Nc		
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Nc			Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	Nc		
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	H	x		Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	H		
Canard carolin	<i>Anas sponsa</i>	O			Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	H		
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	M			Grive muscienne	<i>Turdus philomelos</i>	Nc		
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Nc			Grosbec casse-noyaux	<i>Coccythraustes coccythraustes</i>	Npo		
Canard mandarin	<i>Anas galericulata</i>	Nc			Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	M, O		
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	O			Guifette mustac	<i>Chlidonias hybrida</i>	M, O	x	
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	O			Harle bièvre	<i>Mergus merganser</i>	Nc		
Canard souchet	<i>Anas dyaeata</i>	O			Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Nc		
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Nc			Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	M	x	
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	O			Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	V		
Chevalier oûblanc	<i>Tringa ochropus</i>	M			Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Nc		VU
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	Nc		VU	Hirondelle de rochers	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	V		
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	M			Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	V		
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	O			Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	M, O		
Cinde plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	Nc			Hypolais polyglotte	<i>Hypolais polyglotta</i>	Nc		
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	M			Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	M		
Cornille noire	<i>Corvus corone</i>	Nc			Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	M		
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Nc			Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	Nc		
Crabier chevelu	<i>Ardeola ralloides</i>	M, O	x		Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	M, O	x	
Cygne tuberculé	<i>Oxygonus olor</i>	Nc			Martinet à ventre blanc	<i>Apus melba</i>	V		
Éfraise des dochers	<i>Tyto alba</i>	O			Martinet noir	<i>Apus apus</i>	V		
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Nc			Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Nc	x	VU
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nc			Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Nc		
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	V			Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caedatus</i>	Npr		
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Npr			Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Nc		

Statut O : occasionnel M : migrateur H : hivernant V : visiteur Nc : nicheur certain Npr : nicheur probable Npo : nicheur potentiel

Liste rouge 74 VU : vulnérable EN : en danger CR : en danger critique

Nom espèce	Nom latin	Statut	DO	LR 74
Mésange boréale	<i>Poecile montanus</i>	Npr		
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Nc		
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	Npr		
Mésange noire	<i>Periparus ater</i>	H, M		
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	Nc		
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Nc	x	
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	M	x	
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	V		
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	V		
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	M		
Nette rousse	<i>Netta rufina</i>	Nc		EN
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	Nc		VU
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	M		
Pic épeiche	<i>Dendrocoptes major</i>	Nc		
Pic épeichette	<i>Dendrocoptes minor</i>	Nc		
Pic mar	<i>Dendrocoptes medius</i>	O		VU
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	O	x	
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Npr		
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Npr		
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Nc	x	
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	H		
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	M		VU
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Nc		
Pinon des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Nc		
Pinon du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	H		
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	H		
Pipit spioncèle	<i>Anthus spinoletta</i>	H		
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	M		
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Nc		
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	M		
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Nc		
Râle d'eau	<i>Fallus aquaticus</i>	Nc		VU
Rémiz penduline	<i>Remiz pendulinus</i>	M		
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Npo		
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	Npo		
Rossignol philomèle	<i>Lusinia megarhynchos</i>	Nc		
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Nc		
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Nc		
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Nc		
Rousserolle effarvate	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nc		VU
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Npo	x	CR
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	Npr		
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>	M		
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	M, H		
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Npo		
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Nc		
Tadorne casarca	<i>Tadorna ferruginea</i>	O		
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	M		
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	Nc		

Nom espèce	Nom latin	Statut	DO	LR 74
Tarin des aunes	<i>Carduelis spinus</i>	H		
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	Nc		EN
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	Npo		VU
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	V		
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	M		
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Nc		
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	M		
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Nc		

Observateurs :

Adrien Messean	Elodie Blanc
Agnès Clot	Elsbeth Zurcher
Alain Chappuis	Emmanuel Gfeller
Antoine Guibentif	Evelyne Contat
Arnaud Lathuille	F Raphoz-Fillaudeau
Benoit Sollet	Franck Bultel
Birane Ba	Franck Miallier
Bram Piot	François Happe
Camille Legrand	François Navratil
Christian Meisser	F & V Eycken
Christophe Lartigau	Gilles Guilleminot
Christophe Rochaix	Hugues Leboucher
Claire Chatagnon	Jade Brunel-choupin
Claire Dumortier	Jean-Claude Louis
Clément Giacomo	Jean-Jacques Beley
Damien Beaud	Jean-Louis Carlo
Daniel Decombe	Jean-Luc Ferrière
David Leclerc	Jean-Pierre Jordan
David Rey	Jean-Pierre Matéac
Denis Jordan	Jean-Pierre Moncelon
Jérémie Hahn	Philippe Coutelier
Joël Marquet	Philippe Martin
Julien Souchard	Raymond Bedouet
Laurent Grillon	René Adam
Marc Bethmont	Richard Prior
M Lambert-Dayer	Robin Bierton
Mathias Mercier	Sandy Barberis
Michel Decremps	Severine Gaudeau
Michel Maire	Siegfried Kimmel
Michèle Gevaux	Simon Lezat
Mike Bowman	Sylvain Bernier
Morel Antoine	Sylvie Nabais
Muriel Jullien	Thierry Vibert-Vichet
Nicolas Moulin	Thierry Favre
Olivier Billant	Thierry Vallier
Pascal Charrière	V Nivet-Mazerolles
Pascal Ducrot	William Tachon
Pascale Rossler	Xavier Birot Colomb
Patrice Duraffort	Yvan Schmidt
Patrick Delieutraz	Yves Dabry
	Yves Fol

Statut O : occasionnel M : migrateur H : hivernant V : visiteur Nc : nicheur certain Npr : nicheur probable Npo : nicheur potentiel

Liste rouge 74 VU : vulnérable EN : en danger CR : en danger critique

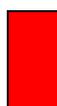
ANNEXE 3 : DETAIL DES ESPECES D'ODONATES IDENTIFIEES SUR LE PERIMETRE D'ETUDE

Nom Scientifique	Liste rouge			
	Europe	France	Rhône-Alpes	Haute-Savoie
<i>Aeshna affinis</i>	Augmentation	Augmentation	Augmentation	LC R/AS
<i>Aeshna cyanea</i>	+	+	+	+
<i>Aeshna isoceles</i>	MLoc	MaLC	Indic	LC R/AS
<i>Aeshna mixta</i>	+	Augmentation	Augmentation	LC
<i>Anax imperator</i>	+	+	Augmentation	+
<i>Anax parthenope</i>	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation
<i>Brachytron pratense</i>	Diminution	MaLC	NT	???
<i>Calopteryx splendens</i>	Diminution	+	Stagne	LC R/AS
<i>Calopteryx virgo</i>	Mloc	+	Augmentation	Augmentation
<i>Calopteryx virgo meridionalis</i>				
<i>Chalcolestes viridis</i>	+	+	Augmentation	+
<i>Coenagrion puella</i>	+	+	Stabilité	+
<i>Coenagrion pulchellum</i>	+	MaLC	+	LC R/AS
<i>Cordulegaster boltonii</i>	MLoc	LR5	Indic Stabilité	+
<i>Cordulia aenea</i>	+	+	LC Diminution	+
<i>Crocothemis erythraea</i>	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation
<i>Enallagma cyathigerum</i>	+	+	+	+
<i>Erythromma lindenii</i>	Augmentation	Augmentation	Augmentation	LC R/AS
<i>Erythromma najas</i>	+	Diminution	VU Diminution	VU
<i>Erythromma viridulum</i>	Augmentation	Augmentation	Augmentation	LC R/AS
<i>Gomphus pulchellus</i>	Augmentation	+	Diminution	+
<i>Ischnura elegans</i>	+	+	Diminution	+
<i>Ischnura pumilio</i>	+	R MaLC	Augmentation	+
<i>Lestes sponsa</i>	+	+	RareD Diminution	VU
<i>Lestes viridis</i>	Diminution	+	+	EN
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	EN DH 4 Diminution	EN Protect	CR	CR
<i>Libellula depressa</i>	+	+	Augmentation	+
<i>Libellula fulva</i>	MLoc	Augmentation	Augmentation	LC R/AS Augmentation
<i>Libellula quadrimaculata</i>	+	+	+	+
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	VU Diminution	+	Stabilité	LC R/AS
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	EN DH 2 4	VU Protect	EN	DD
<i>Orthetrum albistylum</i>	Augmentation	Augmentation	+	+
<i>Orthetrum brunneum</i>	Mloc Augmentation	Augmentation	+	+
<i>Orthetrum cancellatum</i>	+	+	+	+
<i>Orthetrum coerulescens</i>	+	+	Augmentation	Augmentation
<i>Platycnemis pennipes</i>	+	+	Augmentation	+

<i>Pyrhosoma nymphula</i>	+	+	Stabilité	+
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	VU	+	Rare	+
<i>Somatochlora metallica</i>	+	R	VU Diminution	LC R/AS
<i>Sympecma fusca</i>	Diminution	+	Diminution	+
<i>Sympetrum danae</i>	+	R	VU	VU Diminution
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Augmentation	Augmentation	Augmentation	Augmentation
<i>Sympetrum sanguineum</i>	+	+	LC Diminution	+
<i>Sympetrum striolatum</i>	+	+	Augmentation	+
<i>Sympetrum vulgatum</i>	+	MalC	Rare Diminution	R/AS

+ : Présence

??? : Incertain



Catégories liste rouge

NE (Non évalué), LC (Menaces faibles), NT (Quasi menacé), DD (Insuffisamment documenté), VU (Vulnérable), EN (En danger), CR (En grave danger)



Catégories liste orange

Rare – RareD (Rare et en déclin), Indic (Indicateur écologique)

DH 2 : Directive habitats Annexe II
DH 4 : Directive habitats Annexe IV

MLoc : Menacé localement
MalC : Mal connu

Loc : Localisé
Protect : Protégée national

ANNEXE 4 : DETAIL DES ESPECES DE LEPIDOPTERES IDENTIFIEES SUR LE PERIMETRE D'ETUDE

Nom commun	Nom scientifique	Statut		
		Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale
Point de Hongrie	<i>Erynnis tages</i>			
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>			
Hespérie du dactyle	<i>Thymelicus lineola</i>			
Hespérie de la Houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>			
Machaon	<i>Papilio machaon</i>			
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>			
Souci	<i>Colias croceus</i>			
Soufré	<i>Colias palaeno</i>	X	Données insuffisantes	
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>			
Piérade de la moutarde	<i>Leptidea sinapis</i>			
Piérade de Réal	<i>Leptidea sinapis/reali</i>			
Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>			
Piérade de l'Ibérie	<i>Pieris mannii</i>		Données insuffisantes	
Piérade du navet	<i>Pieris napi</i>			
Piérade de la rave	<i>Pieris rapae</i>			
Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i>			
Grand Mars changeant	<i>Apatura iris</i>			
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>			
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>			
Nacré de la ronce	<i>Brenthis daphne</i>			
Paon du jour	<i>Inachis io</i>			
Petit nacré	<i>Issoria lathonia</i>			
Petit Sylvain	<i>Limenitis camilla</i>			
Grande Tortue	<i>Nymphalis polychloros</i>			
Robert le Diable	<i>Polygonia c-album</i>			
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>			
Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i>			
Tristan	<i>Aphantopus hyperantus</i>			
Céphale	<i>Coenonympha arcania</i>			
Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i>			
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>			
Bacchante	<i>Lopinga achine</i>	X	En danger	
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>			
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>			
Grand Nègre des bois	<i>Minois dryas</i>		Vulnérable	
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>			
Azuré des nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>			
Azuré de la faucille	<i>Cupido alcetas</i>			
Argus frêle	<i>Cupido minimus</i>			
Azuré de la chevrette	<i>Cupido osiris</i>			En danger
Azuré de la bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>			

**ANNEXE 5 : REMARQUES POST DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE
(REDACTION PRINTEMPS 2013, MARION RIVOLLET)**

Des discussions ont eu lieu sur certains points lors de l'élaboration et de la validation du DOCOB ils sont consignés ci-dessous avec les solutions choisies pour mémoire. Ces éléments pourraient être utiles en cas de nécessité de requalifier une décision prise à l'époque.

- HABITATS MOUVANT 3130, 3140 ET 3270:

Ces habitats (notés historiquement sur le site) n'ont pas été caractérisés par des fiches, car non retrouvés lors des prospections en 2010. D'un point de vue cartographique, il a été estimé que ces habitats ne peuvent être cartographiés en l'état. Si des fiches sont faites, elles ne seront que bibliographiques. Il a donc été retenu de ne pas tenir compte pour le moment de ces habitats et, s'ils réapparaissent, une modification sera apportée au Document d'objectifs.

- TRITON CRETE ITALIEN:

L'annexe 2 de la directive Habitat inscrit le triturus cristatus carnifex sans distinction de souche italienne ou non. Néanmoins, du fait de son origine introduite, le Triton crêté italien ne peut être considéré en Haute-Savoie comme intéressant en termes de gestion. Au vu des études menées sur le bassin lémanique par les autorités suisses, la présence de cette espèce serait même problématique :

- introgression (=pollution) génétique des populations de Triton crêté local (Triturus cristatus)
- en Suisse en quelques décennies, le triton crêté indigène a vu ses effectifs diminuer au fur et à mesure que l'espèce italienne colonisait du terrain et s'hybridait avec l'espèce indigène.
- Du fait de la voracité du Triton crêté italien, on craint aujourd'hui également qu'il n'impacte les populations des autres amphibiens en présence.

Pour la rédaction du DOCOB il a donc été retenu, dans ce contexte, de ne pas mener plus loin les réflexions sur l'espèce.

Ont contribué à la réalisation de ce diagnostic...



la FRAPNA Haute-Savoie

Christine GUR (cartographie, coordination)

Marie HEBERT (habitats ouverts)



la LPO Haute-Savoie

Xavier BIROT-COLOMB (amphibiens, reptiles, oiseaux)

David REY (odonates)



l'Office national des forêt

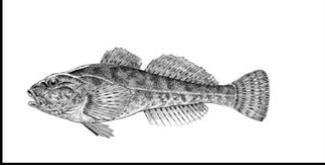
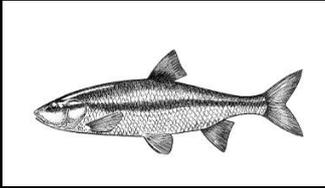
Jean-Claude LOUIS (chauve-souris)

Jean-Luc MABBOUX (habitats forestiers)



ASTERS

Bernard BAL (insectes, participation à la relecture)



SYNTHESE DES CONNAISSANCES PISCICOLES

Réalisée à partir de la bibliographie existante

SOMMAIRE

I Le Milieu

1. Etat généraux des peuplements piscicoles
2. La qualité de l'eau de l'Arve pour les populations piscicoles
3. Franchissabilité des obstacles sur l'Arve
4. Franchissabilité des confluences

II. Les poissons

1. Les populations en présence
2. Les espèces de la directive Habitats
3. Les autres espèces à enjeu

III. Perspectives d'action

IV. Conclusion

Bibliographie

En l'absence de partenariat technique établi sur la question dans le cadre du diagnostic écologique, le volet piscicole se limite à une analyse bibliographique des données existantes au sein du SM3A. Ces données proviennent principalement du bilan du contrat de rivière. Elles ont été coordonnées avec : les observations éparses et ponctuelles provenant des diverses pêches électriques effectuées par l'ONEMA, une rencontre avec la fédération de pêche et une avec l'ONEMA, des données récentes sur la continuité piscicole, des données sur la qualité de l'eau et des données générales sur les deux espèces d'intérêt communautaire issus des cahiers habitats.

En outre, L'Arve est difficilement pêchable ce qui constitue une difficulté supplémentaire pour connaître ses populations piscicoles. Les réflexions menées jusqu'alors en groupe de travail n'ont pas permis d'apporter de réponses à cette problématique. Les pêches électriques réalisées par les différents organismes (Fédération de pêche, ONEMA...) et mentionnés dans le présent rapport ne sont pas exhaustives.

I. Le Milieu

L'Arve prend sa source à 2192m au col de Balme et se jette dans le Rhône en aval de Genève après un parcours de 107km. C'est une rivière salmonicole de première catégorie où les espèces dominantes sont la truite fario et le chabot. Le secteur d'étude de Natura 2000 commence au point de diversification piscicole de la rivière (aval de Cluses-Bonneville) : si le peuplement amont est constitué principalement de truites, à partir de ce point, on retrouve également l'ombre commun et des cyprinidés d'eau vive ainsi que des espèces limnophiles ou introduites dans les gravières annexes (apparition de la truite arc en ciel, du vairon, de la loche franche et de la perche). Sur la basse vallée (Secteur Menoge – Etrembière), la diversification continue avec l'apparition du goujon, du spirin, du chevesne, du blageon, du barbeau fluviatile, de la perche soleil, de l'Épinoche.

En termes de profondeur, l'Arve a une profondeur de 1m50 à 2m sur l'Espace Borne-Pont de Bellecombe et de 3 à 4m sur le secteur Annemasse-Gaillard-Etrembières. L'ensemble des masses d'eau du bassin versant de l'Arve sont, d'une manière générale, fortement modifiés en raison de l'activité hydroélectrique, des extractions passées de matériaux (et par son érosion consécutive) et des aménagements réalisés pour la protection contre les crues (SEPIA, 2010). Ces perturbations ont influencé fortement les peuplements piscicoles présents.

L'Arve est classée en première catégorie piscicole ce qui restreint sa période de pêche à la ligne de début mars à fin septembre.

1. Etat généraux des peuplements piscicoles

Si les données sont ponctuelles, les pêches réalisées ces dix dernières années laissent supposer que les peuplements piscicoles sont assez perturbés. Cela peut s'expliquer par de multiples facteurs : altération de l'habitat, affluents perchés suite à l'incision et aux protections de berges (Cf. résultats de l'étude des confluences ci-après), simplification du lit, moindre abondance des abris hydrauliques, peu de bras secondaires riches en zones de frayères, modification granulométrique à cause de l'augmentation des vitesses, augmentation des assecs sur les affluents, altération de la qualité de l'eau; réchauffement dû aux gravières, pollution par les micropolluants, par les matières organiques (B. Hérodote, 2005 et Cédric développement, 2003).

Les indices IPR mis au point par l'ONEMA cherchent à évaluer l'écart entre la composition du peuplement sur une station donnée, observée à partir d'un échantillonnage par pêche électrique, et la composition du peuplement attendue en situation de référence dans des conditions très peu modifiées par l'homme. Cinq classes de qualité en fonction des notes d'IPR ont été définies :

- <7 : excellente
- 7-16 : bonne
- 16-25 : médiocre
- 25-35 Mauvaise

- >36 : très mauvaise

Les données dont nous disposons sur l'Arve pour les secteurs Natura 2000 (ou leur proximité immédiate) datent de 2008 (source : ONEMA). Elles donnent les résultats suivants :

- A Ayse, la note est de 42,27 soit un IPR très mauvais
- A Arthaz Pont Notre Dame, la note est de 29,10 soit un IPR mauvais
- A Gaillard, la note est de 35,16 soit un IPR très mauvais

Ces résultats confirment la tendance à des peuplements piscicoles en bien mauvais état consécutivement aux modifications du cours d'eau mais sont à nuancer car la pertinence de l'indice ne fait pas consensus pour les zones de montagne.

Code station ONEMA	Code hydrographique générique du cours d'eau	Nom usuel du cours d'eau	Nom de la commune	Numéro d'opération	Date de l'opération	Classe Indice IPR	Note Indice
06740379	V0--0200	Arve	GAILLARD	55550000270	25/07/2008	2	14,97
06740380	V0--0200	Arve	SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS	55550000271	25/07/2008	4	35,16
06740387	V0--0200	Arve	ARTHAZ-PONT-NOTRE-DAME	55550000281	18/11/2008	4	29,10
06740388	V0--0200	Arve	AYSE	55550000282	18/11/2008	5	42,27

Source : étude bilan du contrat de rivière

2. La qualité de l'eau de l'Arve pour les populations piscicoles

Si dans le passé, l'Arve a été très chargée en MES (en particulier du fait du Glissement des Posettes en tête de bassin à Chamonix), le taux de Matière en suspension n'est plus aujourd'hui aussi préoccupant pour la faune piscicole de l'ensemble du linéaire de l'Arve. Les travaux menés par le SM3A sur le glissement des Posettes ont en effet permis de le rendre inactif.

Le tableau ci-dessous donne des indications concernant la qualité de l'eau sur les principales rivières du bassin versant. Les secteurs concernés par Natura 2000 y ont été fléchés.

Nom de la masse d'eau	Etat Ecologique		Etat chimique		Motif de report après 2015
	Estimation 2009	Objectif	Etat Chimique	Objectif	
L'Arve de la source au barrage des Houches	Etat Médiocre	Bon potentiel pour 2027	Bon Etat	Bon état pour 2027	Morphologie
Le Bon Nant en amont de Bionnay	Etat moyen	Bon état pour 2021	Bon Etat	Bon état pour 2021	Hydrologie
L'Arve du barrage des Houches au Bon Nant, le Bon Nant en aval de Bionnay	Etat Médiocre	Bon potentiel pour 2027	Bon Etat	Bon état pour 2027	Morphologie
→ L'Arve du Bon Nant à Bonneville	Etat Mauvais	Bon potentiel pour 2027	Etat Mauvais	Bon état pour 2027	Métaux, Morphologie, substances prioritaires (HAP seuls)
Le Borne	Etat Médiocre	Bon état pour 2015	Bon Etat	Bon état pour 2015	
→ L'Arve en aval de Bonneville	Etat Médiocre	Bon potentiel pour 2027	Etat Mauvais	Bon état pour 2027	Métaux, Morphologie, substances prioritaires (HAP seuls)
Le Giffre en amont de la STEP de Samoens Morillon	Bon Etat	Bon état pour 2015	Bon Etat	Bon état pour 2015	
Le Giffre de l'aval de la STEP de Samoens Morillon au Foron de Taninges	Etat Mauvais	Bon état pour 2015	Bon Etat	Bon état pour 2015	
Le Giffre du Foron de Taninges au Risse	Etat Médiocre	Bon potentiel pour 2027	Bon Etat	Bon état pour 2027	Hydrologie, continuité, morphologie
→ Le Giffre du Risse à l'Arve	Etat Médiocre	Bon potentiel pour 2027	Bon Etat	Bon état pour 2027	Hydrologie, continuité, morphologie
→ Le Foron de La Roche	Bon Etat	Bon état pour 2015	Bon Etat	Bon état pour 2015	
→ Ruisseau le Sion	Bon Etat	Bon état pour 2015	Bon Etat	Bon état pour 2015	

Tableau 1 : Masses d'eau superficielles, état en 2009 et objectifs du SDAGE

3. Franchissabilité des obstacles sur l'Arve

En 2009, il n'existait pas d'étude globale et exhaustive relative aux circulations piscicoles sur l'Arve et sur les affluents. Une réflexion est en cours au niveau du SAGE pour définir les ouvrages qui posent problème en fonction des espèces et pour identifier les tronçons présentant des potentiels intéressants en termes de décloisonnement des habitats piscicoles. En dehors de cette étude, le SM3A possède quelques données éparses sur les franchissabilités. L'analyse présentée ci-après se base sur ces éléments.

Des premiers éléments apportés par différentes études dans les années 2000

La franchissabilité de l'Arve a quelque peu évolué ces dernières années grâce à certains aménagements :

- Une passe à poisson a été réalisée sur le barrage d'Arthaz, la rendant franchissable par l'ombre commun. Cependant, dans le cadre des études préalables réalisées pour le contrat corridor, il semble que cette passe est parfois rendue non fonctionnelle par des embâcles (cette problématique était déjà identifiée dans le bilan du contrat de rivière).
- La reprise du coursier du seuil de la Sardagne a également permis d'améliorer les choses lors du premier contrat de rivière
- Plus récemment, en 2011, a été finalisé une passe à poisson sur le seuil de Pressy le rendant franchissable. Le chabot a été observée dans cette passe, sans que l'on ait pu déterminer si la franchissabilité était effective pour l'espèce (source : technicien de rivière SM3A).

N°	Seuil	Commune	PK	Franchissabilité				
				1991	2009		2010	
					Truite	Ombre	Truite	Ombre
1	Seuil de Gaillard	GAILLARD	0,2	F	F	F	F	F
2	Seuil du pont d'Etrembières	ETREMBIERES	4,5	F	F	F	F	F
3	Barrage EDF d'Arthaz	ARTHAZ	7,6	I	F	F	F	F
4	Seuil du pont Neuf	ARTHAZ	11,8	F	F	F	F	F
5	Seuil 1	SCIENTRIER	16,7	In	F	D	F	D
6	Seuil 2	CONTAMINE	18,9	In	F	D	F	D
7	Seuil aval Borne	BONNEVILLE	25,7	F	F	D	D	D
8	Contre seuil du pont de l'Europe	BONNEVILLE	27,1	In	F	F	F	F
9	Seuil du pont de L'Europe	BONNEVILLE	27,2		F	F	F	F
10	Seuil du Giffre	MARIGNIER	32,8	In	D	D	D	D
11	Seuil du pont d'Anterne	MARIGNIER	34,6	F	F	D	D	D
12	Contre seuil de Pressy	THYEZ	38,7	In	F	F	F	F
13	Seuil de Pressy	THYEZ	38,8	In	In	In	F	F

Source : bilan du Contrat de Rivière Arve et dernières considération dans le cadre de la consultation « liste 1 » et « liste 2 »

In	Ouvrage inexistant en 1991
F	Ouvrage franchissable
D	Ouvrage pouvant présenter des difficultés de franchissement
I	Ouvrage infranchissable

Zoom sur la passe à poissons d'Arthaz (source : CSP brigade 74 et AAPPMA du chablais – genevois (nov 2005) : synthèse des suivis biologiques du dispositif de franchissement réalisé sur le barrage d'Arthaz)

Le barrage EDF d'Arthaz Pont Notre Dame (3m60 de hauteur) est équipé d'un dispositif de franchissement pour la faune piscicole de type passe à bassins successifs à fentes verticales depuis 2001. Un premier suivi a été tenté en 2003 à l'aide d'une nasse en aluminium mais la technique s'est révélée peu appropriée. En 2001, deux espèces avaient été capturées : la truite fario et l'ombre commun. En 2004-2005 ce sont trois espèces qui ont été capturées : la truite fario, l'ombre commun et le barbeau fluviatile. Le rapport mentionne une capture potentielle d'autres espèces -dont le blageon- aurait pu être réalisée, notamment au printemps (les caractéristiques de dimensionnement hydraulique doivent permettre ce franchissement). Le rapport relie cette absence à la probable température de l'Arve à cette époque de la fusion nivale (ce paramètre doit désormais être vérifiable, une sonde de température ayant été installée). Le chabot échappe au contrôle du fait de la maille de la grille trop importante. Si l'on voulait mettre en place un suivi de l'espèce sur l'ouvrage, le rapport mentionne qu'il faudrait alors engager des moyens matériels et humains beaucoup plus conséquents.

Concernant le passage de la truite fario, le rapport suppose que le peuplement de truite est considéré comme « moyen » d'une manière générale sur l'Arve. Cela explique les faibles taux de passages constatés lors du suivi de la passe. Sur le même plan, la capture d'ombres commun à la passe à poissons d'Arthaz « confirme la présence de cette espèce sur le bassin de l'Arve mais les effectifs contrôlés nous informent aussi de son niveau d'abondance général a priori très faible ». Des suivis récents (2012) ont permis de démontrer qu'un ombre avait franchi la passe d'Arthaz.

En outre, les résultats obtenus lors de ces suivis confirment que la migration s'effectue par température relativement haute (entre 7 et 11°C) et est très faible lorsque les températures sont plus basses.

Avancement de la réflexion sur la continuité écologique dans le cadre du classement des cours d'eau en liste 1 et liste 2 (réflexion menée par le SAGE de l'Arve)

La continuité écologique se définit par la possibilité de circulation des espèces animales et le bon déroulement du transport des sédiments.

La liste 1 du classement vise à interdire tout nouvel obstacle à la continuité écologique (c'est le principe de non dégradation). La liste 2 impose, dans un délai de 5 ans suivant sa publication, la mise en conformité des ouvrages existants sur les linéaires classés (= c'est un principe de restauration des cours d'eau).

Remarque : Natura 2000 n'a pas vocation à financer des outils réglementaires, aussi, aucun des travaux prévus en liste 2 ne pourra faire l'objet de contrats Natura 2000.

Sous réserve de la future jurisprudence, le classement en liste 2, qui vise les ouvrages existants, permettra néanmoins la création de nouveaux obstacles à la continuité dont l'impact serait limité par des aménagements spécifiques (passes à poissons, modalités de gestion favorisant le transit des matériaux...).

Le classement en liste 1 entraînerait, lui, un rejet systématique de toute demande relevant d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

Ces listes sont actuellement en consultation. Sur, l'Arve, la coordination de cette consultation est assurée par le SAGE. Elle peut permettre :

- De déclasser des tronçons de liste 1 mais non d'en rajouter
- D'influer sur les classements/déclassés de la liste 2.

Concernant la zone Natura 2000, est actuellement classé en liste 1 :

- L'Arve aval du Pont de Bellecombe à Annemasse (au vu du potentiel hydroélectrique stratégique, ce secteur ne devrait finalement pas être retenu. En décembre 2012, la CLE a voté pour son absence de classement).
- Le Borne (ce dernier est hors périmètre Natura 2000 mais à proximité directe)

Toujours sur le périmètre Natura 2000, les tronçons susceptibles d'être classés en liste 2 sont les suivants :

- Le Nant de Sion Aval
- Le Borne Aval

4. Franchissabilité des confluences

Une étude sur les confluences avait été réalisée conjointement entre le SM3A et le CSP dans le cadre d'un stage en 2005. Si l'Arve est la colonne vertébrale permettant notamment la diffusion des juvéniles, les affluents sont des zones de refuge et de reproduction (en particulier pour les espèces d'intérêt communautaire). Les affluents ont été perchés suite à l'incision du lit de l'Arve ce qui a entraîné leur déconnexion.

L'étude révèle que seuls 51% des confluences sont franchissables facilement, 40% sont infranchissables, 8% sont difficilement franchissables (pour les autres confluences : franchissements à pied sec, pas de lien directement avec l'Arve ou absence de données). Parmi les confluences infranchissables, l'étude a également recensé la faisabilité d'aménagements et leur pertinence pour la population piscicoles. Il s'avère que, pour 33%, la restauration est inutile. Sur le périmètre Natura 2000 (ou à sa proximité), les rivières du Bronze, du Moiron ou du Gaudy nécessitaient des études complémentaires. Un aménagement a été réalisé en 2005 sur la confluence du Foron de La Roche mais les peuplements n'ont que peu été suivis. Aussi, il serait intéressant d'étudier.

Possibilités d'action sur les confluences identifiées au regard du diagnostic SAGE, de l'avis des techniciens SM3A :

- Faire un suivi de la confluence du Foron de la Roche pour voir s'il a bien été rendu franchissable.
- Sur le Moiron à Reigner, la confluence pourrait être aménagée pour les poissons (casser la dalle en béton). Néanmoins, le lit de ce petit ruisseau a été modifié de manière naturelle (source Valet, dec. 2002) et son nouveau lit présente un substrat et des berges essentiellement terreuses ce qui le rend nettement moins attractif pour la faune aquatique (perte des zones de frayères).

Aussi d'une manière synthétique, d'après l'état initial du SAGE, « malgré les fortes potentialités piscicoles initiale de l'ensemble du bassin versant de l'Arve, le peuplement piscicole global peut être considéré comme très perturbé du fait de la profonde altération des habitats (affluents perchées [...], simplification du lit, protection des berges, disparition des bras secondaires riches en frayères, colmatages par les fines, abris hydrauliques moins abondants [...]) et d'une altération de la continuité écologique (continuité piscicole et blocage du transport sédimentaire) induite par la création de barrages et de seuils. » Cette affirmation est particulièrement vraie pour le Giffre. La problématique n'est pas simple et résoudre un paramètre ne permettra pas forcément d'améliorer l'état initial comme nous le montre l'exemple du Giffre. En effet, sur les secteurs en tresse, les données révèlent la pauvreté de ces secteurs malgré un contexte qui pourrait apparaître comme favorable. En réalité, il reste des problèmes de pollutions organiques, d'instabilité des fonds, de fragmentation de l'habitat... à résoudre pour revenir à un état plus satisfaisant.

L'état initial du SAGE identifie les actions prioritaires à mener en faveur des peuplements piscicoles : il s'agit de travaux de restauration de la continuité tant piscicole que sédimentaire. Le travail de Natura 2000 sur l'ensemble des questions liées à la restauration de conditions favorables pour la faune piscicole devra, de toutes les manières, s'inscrire dans le cadre des autres actions menées en particulier par le SM3A (plan de gestion des matériaux solides, contrats corridors...).

D'une manière générale, les aménagements piscicoles réalisés sur l'Arve se sont faits au gré des opportunités et sans plan de gestion global. En outre se pose le problème de l'entretien des aménagements comme c'est le cas pour la passe à poissons d'Arthaz.

II. Les poissons

1. Les populations en présence

La situation piscicole actuelle se calque sur celle de la qualité de l'eau et des habitats. La fréquentation halieutique de l'Arve semble rester modeste d'une manière générale et surtout développée dans les principales confluences.

Néanmoins, il est difficile d'apprécier de manière complète les peuplements piscicoles de l'Arve car son gabarit ainsi que ses débits d'étiage soutenus réduisent considérablement les possibilités d'inventaire par pêche électrique tant dans l'espace que dans le temps (source : CSP, suivi de l'ombre commun, 2001).

Plus en aval, sur le secteur de Genève, l'Arve abritait, dans la première moitié du XX^e siècle, une population très importante d'ombres. Celle-ci n'est plus aujourd'hui qu'une relique. Le rendement de la pêche des truites fario ne cesse de baisser depuis plusieurs années et se situe actuellement à un niveau très bas par rapport à la taille de cette rivière.

Les affluents sont très importants pour permettre la reproduction et le grossissement des juvéniles d'espèces piscicoles* peuplant l'Arve.

Le contexte piscicole est également à replacer dans le cadre de l'évolution morphologique de l'Arve, qui est passée progressivement d'un lit en tresse, sans doute plus favorable à la fraie, à un lit en méandre. Avec cette réduction du lit mineur, les affluents jouent sans doute un rôle important, assurant la fonction de zone refuge occupée auparavant par les annexes hydrauliques.

Remarque : La répartition théorique (présentée ci-dessous) présente des limites. En effet, le facteur limitant pour l'ombre est bien souvent la température de l'eau qui limite sa reproduction en partie amont. Toute la question est de savoir à quel endroit (aujourd'hui les études ne sont pas concluantes sur ce point). En outre, chaque affluent semble avoir des génétiques différentes ce qui indiquerait plusieurs populations isolées.

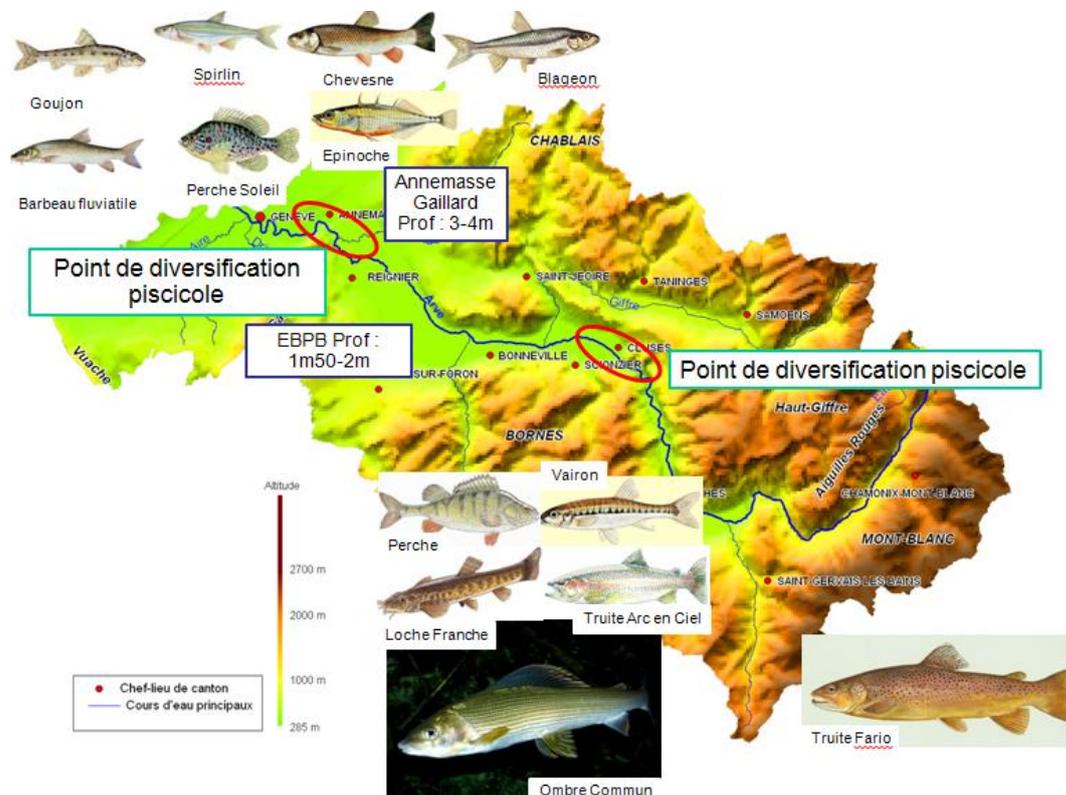


Figure 1: diversification piscicole au fil de l'Arve (d'après : contrat de rivière Arve)

2. Les espèces de la directive Habitats

2 espèces sont inscrites dans l'annexe II de la directive habitat le Blageon et le Chabot.

Ces espèces sont présentés dans les fiches de synthèse ci après.

3. Les autres espèces à enjeu

La truite

Sur Marignier les pêches de 2001 du CSP ont montré que la truite était au ¼ de ses possibilités en termes d'abondance et de biomasse. Cela s'explique sans doute par l'homogénéisation de l'habitat et sa situation médiocre (partie endiguée en aval de la confluence de l'Arve avec le Giffre). D'une manière générale, sur l'ensemble des stations prospectées par le CSP en 2001, les populations restent faibles et numériquement dominés par les juvéniles (2ans). Hypothèses expliquant cela:

- l'axe principal n'est peut-être pas le milieu le plus favorable pour les alevins et les adultes
- altération de la qualité des habitats dans l'Arve délaissée pour les affluents, réduction du nombre d'abris hydrauliques...

L'ombre commun

Situation de l'ombre commun sur l'Arve (source : CSP (janvier 2001) : état du peuplement piscicole de trois stations de l'Arve, situation de l'ombre commun).

Du fait de la diminution de ses effectifs dans les rivières françaises, l'ombre commun représente un réel enjeu de conservation tant au niveau de ses populations que de ses zones de reproduction.

Les données historiques (Léger, Keitman 1947) mentionnent des populations naturelles d'ombres commun sur l'Arve, légèrement différents des peuplements de Franche Comté. De plus, la reproduction de l'ombre dans certains affluents de l'Arve est effective.

Au début du siècle, l'ombre commun était présent du Giffre à la frontière suisse ainsi que sur les affluents du Giffre, du Borne, du Foron de la Roche, du Nant de Sion, du Viaisson et de la Menoge. En 1931, Kreitman le mentionne de Bonneville à la frontière Suisse. Aujourd'hui l'ombre n'est plus présent sur le Viaisson ni sur le Foron de la Roche et sur le Borne, excepté peut être le Borne aval où il pourrait très bien y remonter (Sur le Borne amont et le Foron de la R, les rivières présentent des obstacles infranchissables). Le Viaisson présente lui des problèmes de qualité soit physico chimique, soit physique du milieu (absence de substrats favorables). Aujourd'hui les affluents assurant la reproduction sont la Menoge et le Nant de Sion. Le Foron de Gaillard présente une confluence peu attractive et les poissons ne peuvent pas, de toutes les manières, remonter très haut. Ainsi la présence de l'espèce doit se cantonner au plus haut sur Bonneville

Auparavant, la reproduction de l'ombre dans l'Arve se faisait principalement en migration latérale dans les chenaux latéraux. Aujourd'hui avec l'endiguement et la réduction des chenaux latéraux, « la migration latérale doit pouvoir se transformer en migration longitudinale dans certains affluents où ces espèces trouvent encore des conditions favorables à leur reproduction » (source CSP 2001).

Sur l'espace Borne pont de Bellecombe, si les faciès d'écoulement restent peu abondants, on retrouve une plus grande diversité de substrats avec entre autres des éléments fins et des embâcles créant des abris hydrauliques. Néanmoins, les pêches effectuées n'ont permis de retrouver que de la truite et de la loche.

La partie la plus diversifiée pour la faune piscicole dans les points de pêche du CSP en 2001 est l'Arve à Arthaz, en amont de la confluence avec le Foron : les faciès diversifiés tout comme les substrats permettent le développement d'un plus grand nombre d'espèces mais l'abondance des espèces restent très faible par rapport aux potentialités. On retrouve également dans l'Arve des perces soleils de la perche commune et du gardon, espèces allochtones qui proviennent sans doute des ballastières en amont (reliées à l'Arve ou qui sur versent dans la rivière lors des périodes de hautes eaux).

Lors des pêches de 2001, l'ombre commun n'avait été retrouvé, que sur la station d'Arthaz en densité très faible : seuls les jeunes ont été capturés, les adultes avaient sans doute déjà rejoint les sites de reproduction.

Les durées de fréquentation du bassin de l'Arve par les géniteurs est courte (15 jours à 3 semaines aux alentours de la mi-mars) le temps de trouver un lieu favorable à la reproduction. En dehors de cette période, les affluents n'accueillent que des juvéniles (qui doivent ensuite dévaler l'Arve pendant ou à la fin de leur premier hiver

Linéaire prospectable par l'ombre depuis l'Arve

Giffre : 3km depuis sa confluence

Borne : 2km depuis sa confluence (hors Natura 2000)

Foron de la Roche : quelques centaines de mètres depuis sa confluence

Nant de Sion : qq kilomètres depuis sa confluence

Viaison : 200m depuis sa confluence (en 1995 le CSP a constaté que le viaison ne semblait plus faire l'objet d'une remontée d'ombres, car la confluence présentait une importante zone d'embâcles qui méritait d'être débouchés et entretenu régulièrement. En outre, la qualité de l'eau y est affectée par des problèmes de colmatage des fonds (apports de fines liés à une zone naturelle d'érosion) et de qualité (égouts du bas de Mornex non reliés à la STEP, rejets agricoles non contrôlés).

Menoge : 8 km (jusqu'au Foron de Fillinges)

Zoom sur la renaturation du nant de Sion et l'évolution pour l'ombre commun (source : fédération de pêche, rapport de décembre 2011)

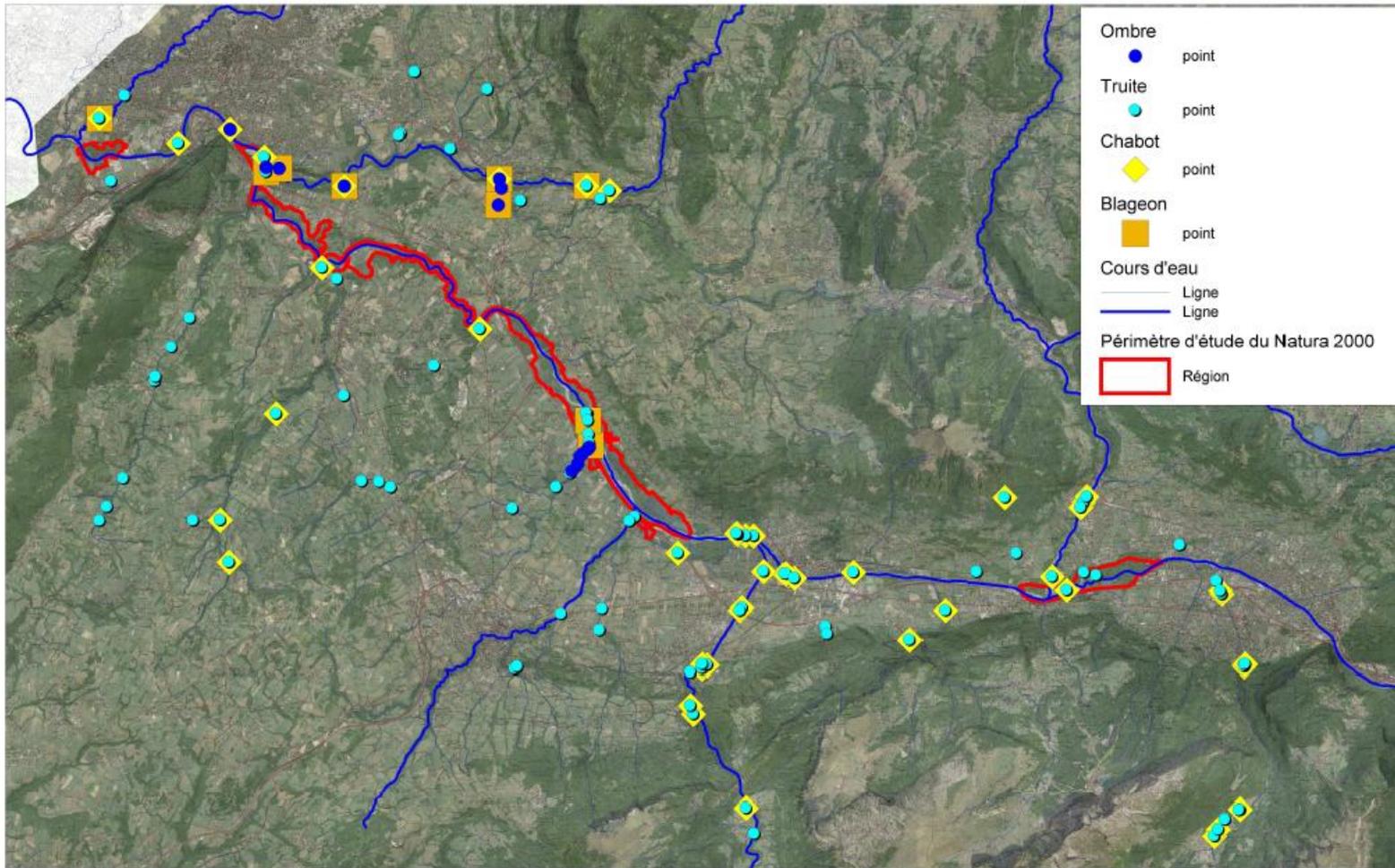
Le Nant de Sion est connu et répertorié comme présentant des conditions favorables pour la reproduction de l'ombre commun. En 2008, le Nant de Sion a subit, dans sa partie intégrée au site Natura 2000, plusieurs actions de renaturation (le cours d'eau avait été transformé en un large chenal lors de la construction de l'autoroute) :

- Un nouveau lit plus sinueux a par endroit été recréé et dans les parties de lit mineur existants, des éléments tels que des banquettes, des épis et des troncs ont été placés afin de permettre une diversification des habitats et des écoulements.
- Le remodelage des berges a permis d'améliorer la connectivité latérale
- En créant un faciès d'écoulement alternant mouilles et radiers, des zones potentielles de fraie ont été refaites pour l'ombre commun (l'espèce dépose ses œufs en tête de radier là où le courant subit une accélération)

Afin d'estimer l'efficacité de ces mesures, un suivi a été mis en place par la fédération de pêche avant et dans les 3 années qui ont suivi les travaux. 4 indicateurs différents permettent d'établir ce suivi :

- La variété de la macro faune benthique
- La diversité des habitats physiques
- La qualité des peuplements piscicoles
- Le suivi de la reproduction de l'ombre commun.

Les premiers résultats sont mitigés : si les habitats sont aujourd'hui plus diversifiés grâce à la renaturation, la structure des peuplements macrobenthiques n'a pas encore pris le même chemin. D'autre part, la structure des peuplements piscicoles est très fluctuante d'une année sur l'autre et il est difficile de dire aujourd'hui si la renaturation a eu des effets positifs. De nombreuses questions restent ouvertes dans le cadre de la dernière année de suivi de 2012.



Site de la Moyenne Vallée de l'Arve
FR 8201715

Sources : données ONEMA et fédératon de pêche 74
sur les 10 dernières années

Synthèse des données piscicoles sur l'Arve et ses affluents dans et aux abords du périmètre d'étude Natura 2000

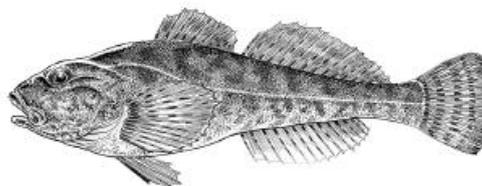
Diagnostic écologique du périmètre d'étude Natura 2000 « Moyenne vallée de l'Arve »
Diagnostic piscicole - décembre 2012

Chabot
Cottus gobio
Code Natura 2000 : 1163

In cahiers habitats

Description

Petit poisson de 10–15cm au corps en forme de massue et à la tête large et aplatie, fendue d'une large bouche terminale supérieure entourée de lèvres épaisses et portant deux petits yeux haut placés. Le Chabot ne possède pas de vessie natatoire.



Caractères biologiques et écologiques

Le Chabot est une espèce aux mœurs plutôt nocturnes (actif très tôt le matin ou en soirée pour la recherche de nourriture). Il chasse à l'affût en aspirant les proies passant à sa portée. Le reste du temps, il se cache, se confondant par mimétisme avec le milieu rocheux dans les eaux courantes fraîches et bien oxygénées. Très vorace, le chabot est carnassier et se nourrit de petits invertébrés benthiques et d'œufs, frai et alevins de poissons, notamment ceux de la truite. Il n'effectue qu'une seule ponte : le mâle invite les femelles à coller 100 à 500 œufs de 2,5mm en grappe au plafond de son abri. L'espérance de vie du chabot est de 4 à 6 ans. Il existe aujourd'hui officiellement 10 espèces de Chabot. Néanmoins, les différenciations portant au niveau génétique, tout n'est pas encore acté sur le terrain. A l'avenir, dans ces pêches, l'ONEMA devrait faire des prélèvements génétiques. Sur l'Arve il s'agit de l'espèce la plus commune (*Cottus Gobio*).

Habitat et localisation sur le site

Habitat Le Chabot est un médiocre nageur qui se déplace en expulsant violemment par les ouïes l'eau contenue dans sa bouche. Aussi, il est une espèce territoriale et sédentaire qui parcourt de courtes distances. Pétricole, il affectionne les fonds rocheux et est très sensible à la qualité des eaux. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices, du fait de la diversité des profils en long (radiers mouilles) et du renouvellement actif des fonds en période de fort débit.

Localisation et état des connaissances Le chabot est souvent retrouvé sur les pêches électriques de l'Arve et de ses affluents. Les connaissances actuelles sur les liens entre les différentes populations de l'Arve et de ses affluents sont minces, l'espèce ne faisant l'objet d'aucun suivi particulier. Elle est en outre difficile à pêcher. Sur le périmètre Natura 2000, le chabot est présent un peu partout sur l'Arve et ses affluents, excepté vers le Nant de Sion. Il a, en particulier, été retrouvé sur l'Arve à Marignier dans le cadre des pêches électriques réalisées pour le suivi de l'ombre commun. Toutes les espèces pêchées en 2001 par pêche électrique sont dans des proportions inférieures aux cotes d'abondance exceptée pour le chabot et l'épinoche qui sont au potentiel de la station. On le retrouve également en quantités importantes du côté du Borne. L'absence de chabot sur l'Arve aux abords du Nant de Sion lors des pêches de 2001 confirme, selon le rapport du CSP, l'importance des pollutions organiques sur ce secteur. L'ONEMA estime que l'Arve semble favorable à la fraie du Chabot sur l'Espace Borne Pont de Bellecombe mais également sur l'ensemble de la zone Natura 2000. Un des facteurs limitant est la thermie élevée, comme cela peut être le cas sur la partie aval de la Menoge.

Tendances évolutives et menaces potentielles

L'espèce n'est globalement pas menacée mais certaines populations peuvent l'être par des pollutions environnantes, les requalifications ou les pompages. Sur l'Arve, l'espèce est présente sur une grande partie du linéaire et abondante sur certains de ses affluents (Borne en particulier).

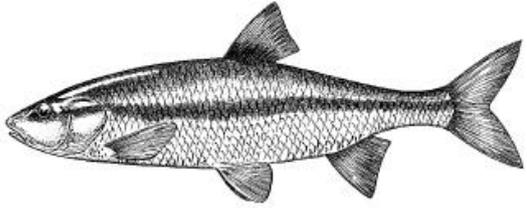
Les principales menaces qui pèsent sur cette espèce sont : la modification des paramètres du milieu, en particulier un ralentissement des vitesses du courant consécutif à l'augmentation de la lame d'eau. Sur l'Arve, au vu du contexte, les pollutions d'origine agricole ne sont pas une menace centrale.

Etat de conservation sur le site

Incertain. Même sans action spécifique, les populations sur l'Arve et ses affluents semblent assez bien se porter (ce constat est à relativiser au vu du manque de connaissance sur l'espèce et sur les relations entre les différentes populations de l'Arve).

Perspectives d'action

- Rechercher la continuité piscicole sur l'Arve et ses affluents (potentialités de franchissabilité de l'espèce peu élevée)
- Chercher l'atteinte d'une bonne qualité de l'eau dans le cours d'eau comme dans ses affluents (baisse des intrants, en particulier d'origine agricole –herbicides, pesticides, engrais– ou industrielle)
- Préserver les zones favorables à l'espèce (fonds rocheux, courant, rochers pour caches...)

Blageon <i>Leuciscus soufia</i> Code Natura 2000 : 1131	
Description <p>Le Blageon a un corps subcylindrique, allongé, à la tête conique et au museau arrondi. Une bande noire violacée latérale lui raye les flancs, soit sur les $\frac{3}{4}$ antérieurs, soit de l'œil à la nageoire caudale. Sa taille varie de 90 à 120mm pour les mâles et de 150 à 160mm pour les femelles, plus grandes.</p>	
Caractères biologiques et écologiques <p>Avant tout carnivore, la Blageon se nourrit d'une grande variété de proies : larves de nombreux insectes aquatiques, insectes aériens gobés en surface, diatomées et algues filamenteuses. Arrivé à maturité sexuelle à 3ans, il pond en une seule fois, au mois de juin, sur des graviers dans des eaux à fort courant (0,2m/s sur les études réalisées sur la Durance, avec une température de l'eau aux alentours de 12°C).</p>	
Habitat et localisation sur le site Habitat <p>Son biotope est constitué par des eaux claires et courantes, avec un substrat pierreux ou graveleux, dans la zone à ombre. Il est limité par une température trop froide, ce qui semble contraindre ses déplacements sur l'Arve uniquement dans les périodes optimales. Le reste du temps, il se tient plutôt sur les affluents.</p> Localisation et état des connaissances <p>L'espèce est autochtone dans le bassin du Rhône et se rencontre en situation péri-alpine. Sur le site Natura 2000 de l'Arve il semble se cantonner à la basse vallée (Foron de Gaillard et Menoge) et au Foron de la Roche, toujours à proximité immédiate de leurs confluences avec l'Arve.</p>	
Tendances évolutives et menaces potentielles <p>Le Blageon est en régression en Europe (raréfaction et diminution de sa taille). Espèce d'eau fraîche, elle disparaît souvent dans les secteurs soumis à débits réservés. Même si elle est assez résistante aux pollutions métalliques, elle est menacée par les effluents lorsque les rejets sont importants et par la multiplication des petits seuils où l'eau stagne, les extractions de matériaux, le mauvais entretien de la végétation par les crues violentes. Sur l'Arve, il peut également être limité par la pollution domestique. L'espèce n'est pas menacée s'il reste une libre circulation entre un affluent protégé et l'axe principal où les juvéniles se dispersent (principe du réservoir biologique où l'on préserve un linéaire le plus proche de sa situation naturelle pour offrir aux peuplements piscicoles la possibilité de se régénérer après un épisode hydrologique difficile).</p>	
Etat de conservation sur le site <p>Incertain. L'Arve ne semblant jouer que le rôle d'axe de dispersion pour les juvéniles lorsque les températures le permettent. Les faibles connaissances ne permettent néanmoins pas de conclure pour l'espèce.</p>	
Perspectives d'action <ul style="list-style-type: none"> • Restaurer et réhabiliter les secteurs dégradés par les menaces évoquées ci-dessus (eaux stagnante aux alentours des seuils, • Maintenir la qualité physico chimique en limitant les rejets des STEP dans les secteurs à forte dilution et les rejets d'eaux pluviales directs • Réduction des seuils • Assurer la libre circulation entre l'axe principal et les affluents • Assurer la continuité de la ripisylve et de la bande enherbée. 	

III. Perspectives d'action

Eléments préalables aux groupes de travail destinés à élaborer les mesures

Le CSP, dans son rapport de 2001, préconise plusieurs pistes d'actions qui pourraient être reprises dans le cadre de Natura 2000 :

- Au vu des nombreuses transformations subies par le lit de l'Arve (endiguement, incision, perte des chenaux latéraux...) qui ont un impact important sur la faune aquatique, il convient de compenser ces pertes par des aménagements complémentaires permettant l'accès aux affluents où subsiste une qualité de l'habitat propre à la reproduction.
- Pour les affluents où l'on constate une reproduction, il convient de mettre en place des mesures visant à améliorer la qualité physico-chimique des eaux et, éventuellement, la qualité physique du milieu également. (NB : de tels actions en sont pas directement envisageable dans le cadre de Natura 2000)

Les tronçons ne présentant pas d'abris permettant aux poissons de ne pas subir les fortes vitesses de courant (blocs, branchages immergés, berges avec abris), comme à Marignier, sont apiscicoles tout comme les zones offrant des galets et des fonds nus minéraux y compris sous de faibles vitesses d'écoulement. Mais c'est bien la mosaïque d'habitats, favorable à tous les stades d'une espèce, qui sont indispensables. En outre, quand les caches existent, la qualité de l'eau peut également être un facteur limitant.

La rénovation de la confluence du Foron de la Roche était, dans le rapport du CSP, une priorité pour redévelopper cette population qualifiée à l'époque de « moribonde ». Si des travaux ont bien été réalisés en ce sens, les aménagements permettant n'ont jamais été suivis. Leur efficacité n'est donc pas connue.

La situation est très perturbée en particulier pour les ombres et les truites sur l'Arve. La rivière fonctionne différemment d'autres rivières au gabarit pourtant similaire (comme l'Ain par exemple) : les adultes semblent se maintenir dans l'axe principal et les juvéniles et alevins dans les affluents

Des pêche d'inventaires pourraient être conduites sur les secteurs ayant subi des travaux (néanmoins, à l'heure actuelle, les réflexions n'ont pas permis de déterminer quelle technique permettrait d'obtenir des résultats non biaisés) :

- Passe à poisson d'Arthaz
- Nant de Sion
- Franchissement du seuil à Scionzier

Certaines propositions, déjà formulées dans l'étude Vallet de 2002, pourraient être reprises dans le cadre de Natura 2000 ou d'autres travaux sur le volet piscicole :

- Améliorer la qualité des eaux : des bassins pluviaux pourraient être aménagés au sortir de la plateforme de péage de Nangy afin de limiter les rejets, même ponctuels, dans l'Arve.
- Suivi de la qualité de l'eau des 3 principaux affluents piscicoles de l'Arve afin de déterminer d'éventuels points de rejets limitant l'attractivité vis-à-vis de la faune piscicole en période de reproduction.
- L'ancien lit du Moiron pourrait être remis en eau par le réaménagement de la berge qui a cédé (20m de protection de berge en enrochement - chiffré à l'époque à 8842 euros).

IV. Conclusions

Suite à ce diagnostic, un groupe de travail a réfléchi aux éléments présentés ci avant et, en particulier, aux possibilités de pêche d'inventaire sur l'Arve. Pour plus d'informations, se reporter au document compilant les comptes rendus des groupes de travail Natura 2000 de l'Arve.

La pertinence de l'échelle d'actions est par ailleurs discutable : Natura 2000 ne permet de financer que des travaux au profit de ces deux espèces et le périmètre n'inclue que certaines confluences, laisse des ponts de côtés et ne remonte jamais très loin sur les affleuents. Les actions piscicoles, si elles ne peuvent s'inscrire dans le cadre Natura 2000 directement, il conviendra de regarder vers les outils SAGE et Contrats Corridors qui abordent également ces questions. Natura 2000 pourra également apporter des moyens d'actions complémentaires, en particulier via des contrats ni-ni.

D'autre part, un programme INTERREG « ESPACE » va être déposé en 2013 par la Fédération Départementale de Pêche et HEPIA. S'il est retenu, il permettra d'apporter des connaissances sur les peuplements piscicoles de l'Arve.

Bibliographie

Cahiers d'habitats Natura 2000 poissons

Chasseriau Celine (décembre 2011) : Evaluation des travaux de restauration réalisés en fin d'année 2008 sur le Nant de Sion aval. Comparaison des états des lieux réalisés avant travaux (2008) et un an après travaux (2010), rapport intermédiaire, Fédération de Haute-Savoie pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, 59 pages

CSP-BD74, AAPPMA du Chablais Genevois (novembre 2005) : Aménagement d'Arthaz Pont Notre Dame sur l'Arve : synthèse des suivis biologiques du dispositif de franchissement réalisé sur le barrage d'Arthaz, 13 pages

CSP-SD 74, AAPPMA du Chablais Genevois (janvier 2001) : Etat du peuplement piscicole de trois stations de l'Arve, situation de l'ombre commun, 24 pages

SEPIA Conseils (novembre 2010) : *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Versant de l'Arve - Etat initial, rapport*, 337 pages.

SM3A (Mars 2010) : *Bilan du premier contrat de rivière Arve, Module 1 : état des lieux environnemental*, disponible auprès de Nicolas Le Méhauté au SM3A.

ANNEXE 5 : Abréviations et acronymes

AAPPMA : Association agréée pour la pêche et de protection du milieu aquatique
ACCA : Association communale de chasse agréée
ADASEA : Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles
ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AE RMC : Agence de l'eau Rhône, Méditerranée et Corse
ANEM : Association nationale des élus de la montagne
APB : Arrêté préfectoral de protection de biotope
ASP : Agence des Services de Paiement (organe de contrôle)
ASQAB : Association de surveillance de la qualité de l'air à Besançon
ATEN : Atelier technique des espaces naturels
ASTERS : Conservatoire des Espaces Naturels de Haute Savoie
CA : Chambre d'agriculture
CAD : Contrat d'agriculture durable
CBN : Conservatoire botanique national
CC : Communauté de communes
CCI : Chambre de commerce et d'industrie
CDOA : Commission départementale d'orientation agricole
CELRL : Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres
CEMAGREF : Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts
CG : Conseil général
CIADT : Comité interministériel pour l'aménagement du territoire
CITES : Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CNERA : Centre national d'étude et de recherche appliquée (ONCFS)
CNJA : Centre national des jeunes agriculteurs
CNRS : Centre national de la recherche scientifique
COFIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)
CPE : Commission de protection des eaux (CPEPESC)
CPIE : Centre permanent d'initiatives pour l'environnement
CREN : Conservatoire régional des espaces naturels
CR : Conseil régional
CROS : Comité régional olympique et sportif
CRPF : Centre régional de la propriété forestière
CSP : Conseil supérieur de la pêche (devenu ONEMA)
CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
CTE : Contrat territorial d'exploitation
CTE-PNB : Centre thématique européen - Protection de la nature et de la biodiversité
DCE : Directive cadre sur l'eau
DCO : Demande chimique en oxygène
DDT : Direction départementale des Territoires
DDJS : Direction départementale jeunesse et sports
DE : Direction de l'eau (MEEDDAT)
DG Env : Direction générale de l'environnement (Commission européenne)
DGAC : Direction générale de l'aviation civile
DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43
DNE : Doubs nature environnement
DNP : Direction de la nature et des paysages (MEEDDAT)
DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409
DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)
DPF : Domaine public fluvial
DPM : Domaine public maritime
DRAE : Délégation régionale à l'architecture et à l'environnement (devenue DIREN avec les SHC)
DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'agriculture et du Logement

DTONF : Direction territoriale de l'office national des forêts
 EDF : Électricité de France
 ENF : Espaces naturels de France
 ENGEES : École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg
 ENGREF : École nationale du génie rural, des eaux et des forêts
 ENS : Espace naturel sensible
 EP : Établissement public
 EPA : Établissement public à caractère administratif
 EPCI : Établissement public de coopération intercommunale
 EPIC : Établissement public à caractère industriel et commercial
 FCNE : Franche-Comté nature environnement
 FDAAPPMA : Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique
 FDC : Fédération départementale des chasseurs
 FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural
 FEDER : Fonds européen de développement régional
 FEOGA : Fonds Européen d'orientation et de garantie agricole
 FEP : Fonds européen pour la pêche
 FNCOFOR : Fédération nationale des communes forestières françaises
 FNE : France nature environnement
 FNSEA : Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles
 FNRPF : Fédération régionale des syndicats de propriétaires forestiers sylviculteurs
 FPNR : Fédération nationale des parcs naturels régionaux
 FRAPNA : Fédération Rhône Alpes de Protection de la Nature
 FRC : Fédération régionale des chasseurs
 FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000. Il peut être mis à jour, si nécessaire, notamment en fin de rédaction de DOCOB)
 FSE : Fonds social européen
 GIC : Groupement d'intérêt cynégétique
 GIP : Groupement d'intérêt public
 IFORE : Institut de formation de l'environnement (MEEDDAT)
 INRA : Institut national de la recherche agronomique
 ISTE : Institut des sciences et techniques de l'environnement de l'université de Franche-Comté
 JOCE : Journal officiel de la communauté européenne
 JORF : Journal officiel de la république française
 LIFE : L'instrument financier pour l'environnement
 LPO : Ligue pour la protection des oiseaux
 MAE : Mesures agro-environnementales
 MAETER : Mesures agro-environnementales territorialisées
 MAP : Ministère de l'agriculture et de la pêche
 MATE : Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (devenu MEDD en juin 2002)
 MEEDDAT : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (ex. MEDAD)
 MEDAD : Ministère de l'écologie, du développement, et de l'aménagement durables
 MES : Matières en suspension
 MNHN : Muséum national d'histoire naturelle
 ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage
 ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques
 ONF : Office national des forêts
 ONG : Organisation non gouvernementale
 OPIE : Office pour les insectes et leur environnement
 PCB : Polychlorobiphényles
 PDIPR : Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée
 PLU : Plan local d'urbanisme (ex POS)

PMPOA : Plan de maîtrise des pollutions d'origine agricole
PN : Parc national
PNR : Parc naturel régional
POS : Plan d'occupation des sols (devenu PLU avec la loi SRU)
PPR : Plan de prévention des risques
PSG : Plan simple de gestion
RHP : Réseau hydrologique et piscicole
RBd : Réserve biologique domaniale
RBi : Réserve biologique intégrale
RN : Réserve naturelle
RNCFS : Réserves nationales de chasse et de faune sauvage
RNF : Réserves naturelles de France
RNN : Réserve naturelle nationale
RNR : Réserve naturelle régionale
RNV : Réserve naturelle volontaire
SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCOT : Schéma de cohérence territoriale (ex SDAU avant la loi SRU, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme)
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SFEPM : Société française pour l'étude et la protection des mammifères
SHC : Service hydrologique centralisateur (intégré dans les DIREN depuis 1991)
SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)
SIG : Système d'information géographique
SINP : Système d'information sur la nature et les paysages (MEEDDAT)
SM3A : Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Abords
SRADT : Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire
SRAE : Service régional d'aménagement des eaux (intégré avec les DRAE et les SHC dans les DIREN en 1991)
SRU : loi Solidarité et renouvellement urbain
SSCENR : Schéma de services collectifs des espaces naturels et ruraux
UE : Union européenne
UICN : Union internationale pour la conservation de la nature
URCPIE : Union régionale des centres permanents d'initiatives pour l'environnement
WWF : World wildlife fund
ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique
ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)
ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

ANNEXE 6 : glossaire

Aire de distribution

Territoire actuel comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce.

Angiosperme

Plantes à fleurs. C'est un groupe important de plantes supérieures caractérisées par la possession (au niveau de leurs fleurs) d'un ovaire enclosant un ou des ovules. Ces organes, à la suite d'une double fécondation, deviendront un fruit renfermant une ou plusieurs graines.

Anatidés

Famille des canards, oies, les cygnes et espèces apparentées

Animateur – structure animatrice

Structure désignée par les élus du comité de pilotage pour mettre en œuvre le Docob une fois celui-ci approuvé. Elle assure l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat avec d'autres organismes.

Arrêtés Préfectoral de Protection de Biotope

Réglementation ayant pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à la survie d'espèces animales ou végétales protégées par la loi. Un biotope est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores, etc).

Association végétale

Unité fondamentale de la phytosociologie, définie comme un groupement de plantes aux exigences écologiques voisines, organisé dans l'espace, désigné d'après le nom de l'espèce dominante.

Avifaune

Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Batraciens

Réunit l'ensemble des Amphibiens, classe d'animaux à laquelle appartiennent notamment la grenouille, le crapaud, le triton et la salamandre

Biocénose

Groupements de plantes ou d'animaux vivant dans des conditions de milieu déterminées et unis par des liens d'interdépendance.

Bioclimat

Ensemble des conditions climatiques qui exercent une influence sur le comportement des plantes et des organismes végétaux dans leur ensemble.

Biodiversité

Contraction de « diversité biologique », expression désignant la variété et la diversité du monde vivant. La biodiversité représente la richesse biologique, la diversité des organismes vivants, ainsi que les relations que ces derniers entretiennent avec leur milieu. Elle est subdivisée généralement en trois niveaux : diversité génétique au sein d'une même espèce, diversité des espèces au sein du vivant et diversité des écosystèmes à l'échelle de la planète.

Biomasse

Masse totale de matière vivante, animale et végétale, présente dans un biotope délimité, à un moment donné.

Biotope

Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.

Bryophyte

Plante terrestre ou aquatique qui ne comporte ni vaisseaux, ni racine, se reproduisant grâce à des spores. Végétaux cryptogames chlorophylliens comprenant les mousses, les hépatiques et les anthocérotes.

Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles (CNASEA)

Établissement public national sous la tutelle du ministère en charge de l'Agriculture. Il assure le paiement d'aides de l'Etat et de l'Union européenne dans le cadre de la politique d'installation et de modernisation des exploitations, de développement local et d'aménagement rural, ainsi que celle de la protection de l'environnement. Le contrôle du respect des engagements pris en contrepartie du versement d'une aide est aussi effectué par le CNASEA.

Charte Natura 2000

Outil administratif contractuel permettant l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le Docob. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte a pour but de contribuer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures concrètes et le développement de bonnes pratiques. Elle permet au propriétaire une exonération de la Taxe foncière sur le patrimoine non bâti (TFNB) ainsi qu'une exonération partielle des Droits de mutation à titre gratuit (DMTG).

Chiroptère

L'ordre des chiroptères (Chiroptera) regroupe des mammifères volants, communément appelés chauves-souris.

Classe

Unité taxonomique (ex. : monocotylédones) ou syntaxonomique (ex. : *Thlaspietea rotundifolii*), regroupant plusieurs ordres.

Climax

État d'un écosystème ayant atteint un stade d'équilibre relativement stable (du moins à l'échelle humaine), conditionné par les seuls facteurs climatiques et édaphiques. Autrefois, le climax était considéré comme un aboutissement dans l'évolution d'un écosystème vers un état stable. Les milieux étant dorénavant considérés en évolution constante, la stabilité n'est plus envisagée que de façon relative et on parle plutôt de pseudo-climax.

Comité de pilotage Natura 2000 (CoPil)

Organe de concertation mis en place par le préfet pour chaque site Natura 2000, présidé par un élu, ou à défaut par le préfet ou le commandant de la région terre. Il comprend les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements, les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site, des organisations non gouvernementales et des représentants de l'État. Il participe à la préparation et à la validation des documents d'objectifs ainsi qu'au suivi et à l'évaluation de leur mise en oeuvre (articles L. 414-2 et R. 414-8 et suivants du code de l'environnement).

Communauté végétale

Ensemble structuré et homogène d'organismes vivants évoluant dans un milieu (habitat) donné et à un moment donné.

Contrats Natura 2000

Outils contractuels permettant au possesseur des droits réels et personnels de parcelles situées en zone Natura 2000 de signer avec l'Etat un engagement contribuant à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures et le développement de bonnes

pratiques. Le contrat est une adhésion rémunérée individuelle aux objectifs du Docob sur une ou des parcelles concernées par une ou plusieurs mesures de gestion proposées dans le cadre du Docob. Il permet l'application concrète des mesures de gestion retenues dans ce document.

Directive européenne

Catégorie de texte communautaire prévue par l'article 249 (ex-article 189) du Traité instituant la Communauté européenne (Traité signé à Rome, le 25 mars 1957). « La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ». Elle nécessite de la part des États concernés une transposition dans leurs textes nationaux. La transposition des directives Oiseaux et Habitats a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L. 414-7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du CE. Elle prévoit une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque État le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir.

Directive « Habitats naturels, faune, flore sauvages »

Appellation courante de la Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Ce texte est l'un des deux piliers au réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones spéciales de conservation (ZSC), ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain, la mise en oeuvre de la gestion du réseau Natura 2000 et de son régime d'évaluation des incidences.

Directive "Oiseaux sauvages"

Appellation courante de la Directive 79/409/CE du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Ce texte fonde juridiquement également le réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones de protection spéciale (ZPS).

Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Agriculture et de la pêche, placé sous l'autorité du préfet. Ses domaines d'intervention sont la gestion des crédits nationaux ou communautaires et la mise en oeuvre des réglementations. Il possède aussi une fonction juridictionnelle et des compétences dans la mise en place des mesures de gestion des milieux naturels, aquatiques et des zones humides.

Direction régionale de l'environnement (DIREN)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Ecologie ayant pour missions : d'organiser, coordonner et gérer l'ensemble des données et des connaissances relatives à l'environnement, de participer à la définition et à la mise en oeuvre des méthodes d'études, d'aménagement, de gestion et de protection des milieux naturels et de leurs ressources, de contribuer à la prise en compte de l'environnement urbain et de promouvoir un urbanisme et une architecture de qualité, de veiller à la bonne application des législations relatives à l'environnement.

Dynamique de la végétation

En un lieu et sur une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation. Selon que ces modifications rapprochent ou éloignent la végétation du climat, l'évolution est dite progressive ou régressive.

Document d'objectifs (Docob)

Document d'orientation définissant pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en oeuvre. Ce document de gestion est élaboré par le comité de pilotage qui choisit un opérateur en concertation avec les acteurs locaux et avec l'appui de commissions ou groupes de travail. Il est approuvé par le préfet (articles L.414-2 et R. 414-9 du code de l'environnement).

Embranchement

Grande division de la classification classique des espèces vivantes (ex : vertébrés, invertébrés.)

Espèce indicatrice

Espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

Espèce d'intérêt communautaire

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Espèce ou habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière quant à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalés par un astérisque dans les annexes I et II de la Directive 92/43/CEE).

Espèce migratrice régulière d'oiseaux

Espèce effectuant des déplacements entre ses zones de reproduction et ses zones d'hivernage, pouvant justifier la désignation d'une Zone de Protection spéciale lorsque le site est régulièrement fréquenté par elles.

État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme, à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient,
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible,
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies:

- son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

La notion d'état de conservation rend compte de « l'état de santé » des habitats déterminé à partir de critères d'appréciation. Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation peut être favorable, défavorable inadéquat ou défavorable mauvais. Une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir. Cette évaluation sert à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du Docob afin de maintenir ou rétablir un état équivalent ou meilleur. Dans la pratique, le bon état de

conservation vise un fonctionnement équilibré des milieux par rapport à leurs caractéristiques naturelles.

Études et notices d'impact

Évaluation environnementale définie par les articles L.122-1 à L.122-3 et R.122-1 à R.122-11 du code de l'environnement.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Régime d'évaluation environnementale des plans programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 (articles L. 414-4 et L.414-5 et R. 414-19 à R. 414-24 du code de l'environnement).

Famille

Unité taxonomique qui regroupe les genres qui présentent le plus de similitude entre eux (ex : ursidés, canidés).

Faucardage

Le faucardage désigne l'opération qui consiste à couper et exporter les roseaux et autres herbacées poussant dans l'eau des fossés, rivières, canaux, étangs et autres surfaces toujours en eau. L'opération peut parfois aussi intégrer un curage de la vase. Ces végétaux servaient autrefois à couvrir les toits ou étaient brûlés pour en tirer des engrais.

Faune

Ensemble des espèces animales présentes en un lieu donné et à un moment donné.

Flore

Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné.

Formation végétale

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Formulaire standard de données (FSD)

Document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site.

Genre

Unité taxonomique rassemblant des espèces voisines, désignées par un même nom

Groupe de travail (ou commissions de travail)

Réunions thématiques de concertation liées à l'élaboration du Document d'Objectifs. Elles réunissent tous les acteurs locaux (élus, institutionnels, associations etc.) et permettent de définir les enjeux, objectifs et mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

Groupement végétal

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Habitat d'espèce

Ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri, de repos, de déplacement, de migration, d'hibernation... vitales pour une espèce lors d'un des stades ou de tout son cycle

biologique, défini par des facteurs physiques et biologiques. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

Habitat naturel d'intérêt communautaire

Habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Il est à préserver au titre du réseau Natura 2000, considéré comme menacé de disparition à plus ou moins long terme, avec une aire de répartition naturelle réduite. Habitat particulièrement caractéristique de certains types de milieux ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des régions biogéographiques et pour lequel doit être désignée une Zone spéciale de conservation.

Habitat naturel ou semi-naturel

Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques (exemple : un habitat naturel correspond à un type de forêt : hêtraie-sapinière, pessière ; un type de prairie etc.).

Impact

Effet sur l'environnement causé par un projet d'aménagement.

Impacts cumulatifs

Appréciation conjointe des impacts de plusieurs projets d'aménagement. Les impacts cumulatifs de plusieurs projets peuvent être supérieurs à la somme des impacts de ces projets considérés individuellement.

Incidence

Synonyme d'impact. Dans le cadre de l'étude d'incidence on peut utiliser indifféremment ces deux termes.

Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Installations, usines, dépôts, chantiers ou autres installations soumises aux dispositions particulières prévues par les articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement. Les ICPE soumises à autorisation font l'objet d'une étude d'impact conformément au décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Mesures agri-environnementales

Mesures visant une meilleure prise en compte de l'environnement (protection des eaux, des paysages ruraux, de la faune et de la flore) dans les pratiques agricoles. Elles se traduisent par des aides ou des rémunérations accordées aux agriculteurs ayant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sous la forme d'un engagement contractuel volontaire entre l'Etat, l'Europe et des exploitants agricoles pour une durée de 5 ans en général.

Natura 2000

Réseau européen de sites naturels mis en place par les directives « Habitats » et « Oiseaux ». Il est composé des Zones de protection spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Structure porteuse

Structure désignée par les élus du comité de pilotage Natura 2000 chargée de l'élaboration du Docob avec l'appui du comité de pilotage et des groupes de travail locaux. Elle peut réaliser elle-même l'intégralité de la mission ou travailler en sous-traitance. Pour la phase de suivi, d'animation du Docob, une nouvelle structure porteuse est désignée mais rien n'empêche qu'elle soit la même que celle de la phase précédente.

Odonates

Désigne les libellules

Ordre

Unité taxonomique regroupant plusieurs familles (ex. : rosales).

Phanérogame

Grande division systématique rassemblant les plantes à fleurs.

Physionomie

Aspect général d'une végétation.

Phytosociologie

Science qui étudie les communautés végétales. Discipline botanique étudiant les relations spatiales et temporelles entre les végétaux et leur milieu de vie, les tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

Propositions de Sites d'importance communautaire (pSIC)

Sites proposés par chaque État membre à la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore".

Ptéridophytes

Embranchement du règne végétal qui regroupe notamment les fougères, les prêles, les lycopodes, les sélaginelles et les isoètes.

Raisons impératives d'intérêt public majeur

À l'instar de la Convention de Ramsar, la directive Oiseaux et la directive Habitats adoptent le concept de «raisons impératives d'intérêt public majeur» pour justifier la réalisation d'un projet malgré une évaluation négative. Si l'expression elle-même n'est pas définie, l'article 6 paragraphe 4 de la directive Habitats stipule que les raisons impératives d'intérêt public majeur ne sont examinées qu'en «l'absence de solutions alternatives». L'article ne s'applique pas aux projets qui relèvent exclusivement de l'intérêt d'entreprises ou de particuliers. Exemple de raison impérative d'intérêt public majeur : lutte contre le chômage en Allemagne en 1990 après la réunification.

Région biogéographique

Entité naturelle homogène dont la limite repose sur des critères de climat, de répartition de la végétation et des espèces animales et pouvant s'étendre sur le territoire de plusieurs États membres et qui présente des conditions écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes. L'Union européenne à 27 membres compte neuf régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, annonique, steppique et littorales de la mer noire.

La France est concernée par quatre de ces régions : alpine, atlantique, continentale, méditerranéenne.

Réseau Natura 2000

Réseau écologique européen de sites naturels mis en place en application des Directives Habitats et Oiseaux (25000 sites environ). Son objectif principal est de préserver la biodiversité, d'assurer le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Cet objectif peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines adaptées. Il est composé des Zones de protection Spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Section

Division taxonomique d'un genre, d'une famille, etc.

Sites d'importance communautaire (SIC)

Sites sélectionnés, sur la base des propositions des États membres, par la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore" à partir des propositions des États membres (pSIC) à l'issue des séminaires biogéographiques et des réunions bilatérales avec la Commission européenne. La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission européenne pour chaque région biogéographique après avis conforme du comité « Habitats" (composé de représentants des États membres et présidé par un représentant de la Commission). Ces sites sont ensuite désignés en Zones spéciales de conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.

Station

Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

Syntaxon

Groupement végétal identifié, quel que soit son rang dans la classification phytosociologique.

Systématique

Classification des êtres vivants selon un système hiérarchisé en fonction de critères variés parmi lesquels les affinités morphologiques, et surtout génétiques, sont prépondérantes. La classification hiérarchique traditionnelle s'organise depuis le niveau supérieur vers le taxon de base dans l'ordre suivant : règne, embranchement, classe, ordre, famille, genre, espèce.

Taxon

Unité quelconque (famille, genre, espèce, etc.) de la classification zoologique ou botanique.

Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO)

Inventaire scientifique national dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux. C'est notamment sur la base de cet inventaire que sont délimitées les ZPS.

Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)

Lancée en 1982, cette campagne d'inventaires a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs (parfois de petite taille) de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Zones de protection spéciale (ZPS)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des espèces d'oiseaux figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié et des espèces d'oiseaux migrateurs. Sites de protection et de gestion des espaces importants pour la reproduction, l'alimentation, l'hivernage ou la migration des espèces d'oiseaux sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement. La désignation des Zones de Protection Spéciale se fait par parution d'un arrêté ministériel au Journal Officiel, puis notification du site à la commission européenne.

Zones spéciales de conservation (ZSC)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des habitats naturels et des espèces (hors oiseaux) figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 en application de la directive "Habitats, faune, flore" où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement dans un état favorable des habitats et/ou espèces pour lesquels le site est désigné.

