

Annexe 1 : tableaux des indicateurs

		Milieux naturels à inventorier				
		Marais 10 ha	Ripisylves 111 ha	Lônes		
Indicateurs				Types de lônes à visiter		Surface totale
Volet 1 : SR3A	Qualité du milieu naturel	Cartographie des habitats sur tout le périmètre				
		Espèces végétales remarquables <i>(inventaire à faire en même temps que la</i>	oui	oui	oui : Lônes végétalisées	58,9 ha
		Mammifères aquatiques (Castor et Loutre)	oui	oui	oui : Lônes permanentes	48,26 ha
		Mollusques (Vertigo)	non	non	oui : Lônes à carex	42,17 ha
		Amphibiens remarquables	oui	non	non	
		Odonates remarquables (dont Agrion de Mercure)	oui	oui	oui : Lônes permanentes végétalisées	46,95 ha
		Poissons (Lamproie de Planer)	non	non	oui : Lônes avec du sable	43,81 ha
		<i>Optionnel : Poissons remarquables (Brochet, Chabot, Blageon...)</i>	<i>non</i>	<i>non</i>	<i>Lônes végétalisées</i>	<i>58,9 ha</i>
		Oiseaux remarquables (Pic mar, autres : Bondrée apivore, Gorgebleue à miroir, Milan noir, Alouette lulu, Bruant ortolan, Engoulevent, Oedicnème, Pie-grièche écorcheur, Martin-pêcheur...)	non	oui	non	
	Niveau de pressions	Impacts et menaces : dynamique des EEE (inventaire à faire en même temps que la cartographie des habitats)	oui	oui	oui : Lônes avec des EEE	15,43 ha
Volet 2 : CEN RA	Caractéristiques morphologiques	Historique de la zone humide	non	non	oui : Toutes les lônes	67,391 ha
	Qualité de l'eau	Paramètres physico-chimiques : - Niveau trophique (azote, phosphore, chlorophylle)	non	non	oui : Lônes permanentes	49,064 ha
		<i>Optionnel : autres paramètres complémentaires (sel, pollutions, métaux lourds...)</i>	<i>non</i>	<i>non</i>	<i>Lônes permanentes</i>	<i>49,064 ha</i>
	Fonctionnement hydrologique	Apports en eau	oui	non	oui : Lônes sans la donnée	20,17 ha
		Connexion nappe/rivière	oui	non	oui : Lônes sans la donnée	20,17 ha
		Conductivité	oui	oui	oui : Toutes les lônes	67,391 ha

Ripisylves = Ripisylve de Château Gaillard (111 ha)

Marais =

Marais de Longeville (1,2 ha)

Marais de la Demi-Lune (3,2 ha)

Marais de la carrière de Loyettes (5,6 ha)

Le lit de la rivière étant en perpétuelle évolution, des îlots peuvent se créer ou disparaître. A l'automne 2020, le CEN a donc réalisé un travail de terrain pour vérifier recensées les îlots existantes et les caractériser (le tableau ci-dessous détaille les indicateurs relevés lors de cette prospection).

Rappel des critères relevés sur le terrain :
Eau permanent/temporaire
Présence/absence Carex ou végétation haute
Sable/argile/graviers
% ensoleillement/ombre
menaces : EEE, busage, cultures, déchets, fréquentation, atterrissement
vitesse du courant
qualité de l'eau eutrophe/oligotrophe/mésotrophe
alimentation : nappe/rivière

Sur les 67,4 ha de îlots qui figurent dans le tableau des indicateurs, plus de 60,5 ha ont été prospectés et caractérisés. 7 ha de îlots n'ont pas encore été vérifiés. Le premier tableau indique donc dans la surface totale de îlots à prospecter, le terrain à faire en fonction des îlots qui ont été vérifiés + celles qui doivent l'être (X + 7ha). Les tableaux ci-dessous précisent les îlots qui ont été caractérisés (substrat, végétation etc.) et si elles sont concernées par chacun des indicateurs (cf le document xls dans le dossier).

LÉGENDE :	
X	Lône à prospector pour l'inventaire correspondant
X	Inventaire optionnel
	Traces de présence vue/témoignage

[illegible]

Annexe 2 : Synthèse lînes restaurées

Lînes restaurées	Année de restauration	Description des travaux
Lîne de Sous-Bresse	2004	Augmentation de l'aire de répartition du Flûteau nageant, unique espèce floristique d'intérêt communautaire sur le site. La restauration a consisté à curer un bras secondaire : des matériaux fins qui ont été dispersés sur un champ cultivé proche du site
Lîne les Bateaux	2005	Reconstitution du profil en long et du profil en travers originels tout en abaissant le plancher de la lîne et en permettant ainsi sa reconnexion avec la nappe phréatique. Les matériaux extraits ont été transportés sur un banc de galets de l'Ain pour être repris lors des crues
Lîne de Bellegarde	2005-2006	Situées dans la zone de pavage du lit (zone très incisée), leur restauration visait la combinaison de deux objectifs : l'amélioration du fonctionnement écologique de la lîne et la recharge sédimentaire du lit de l'Ain. Les fines ont été dispersées sur les rives de la lîne tandis que les matériaux grossiers (galets) ont été transportés sur des bancs de galets de l'Ain pour être repris lors des crues.
Lîne des Carronières	2005-2006	Situées dans la zone de pavage du lit (zone très incisée), leur restauration visait la combinaison de deux objectifs : l'amélioration du fonctionnement écologique de la lîne et la recharge sédimentaire du lit de l'Ain. Les fines ont été dispersées sur les rives de la lîne tandis que les matériaux grossiers (galets) ont été transportés sur des bancs de galets de l'Ain pour être repris lors des crues.
Lîne des sables	2006	Amélioration des potentialités écologiques d'une lîne tourbeuse : extraction et dépôts de fines sur les rives.
Lîne des terres Soldats	2008	Ouverture du milieu, travaux préalables au curage Curage de la lîne, transport des galets dans la rivière
Lîne des Petits Peupliers	2010	Amélioration des potentialités écologiques d'une lîne tourbeuse : extraction partielle de la tourbe et dépôts des galets sur les rives de l'Ain à proximité.
Lîne des Champagnes	2011	Située dans la zone de pavage du lit (zone très incisée), sa restauration visait la combinaison de deux objectifs : l'amélioration du fonctionnement écologique de la lîne et la recharge sédimentaire du lit de l'Ain. Les fines ont été dispersées sur les rives de la lîne tandis que les matériaux grossiers (galets) ont été transportés sur des bancs de galets de l'Ain à l'amont pour être repris lors des crues.
Lîne Pizerat = Lîne de la carrière de Priay	2011	Située dans la zone de pavage du lit (zone très incisée), sa restauration visait la combinaison de deux objectifs : l'amélioration du fonctionnement écologique de la lîne et la recharge sédimentaire du lit de l'Ain. Les fines ont été transportées et étalées sur les berges du plan d'eau de l'ancienne carrière tandis que les matériaux grossiers (galets) ont été transportés sur des bancs de galets de l'Ain à l'amont pour être repris lors des crues.

Annexe 3 : Synthèse des suivis menés

[illegible]

Annexe 4 : Synthèse des études menées

Date rendu	Quoi	Qui	Description
2003 (LIFE)	Expertise hydrogéomorphologique en vue du diagnostic fonctionnel des habitats, de la restauration du transit sédimentaire et des îlônes. <u>volet 1</u> diagnostic fonctionnel des habitats	AJ ROLLET, S DUFOUR, H PIEGAY, CNRS	Rapport général sur modification du style fluvial de 1945 à 2003, impact des changements. Sectorisation de la bande active, identification des zones dynamiques créatrices de nouveaux milieux.
2004 (LIFE)	Expertise hydrogéomorphologique en vue du diagnostic fonctionnel des habitats, de la restauration du transit sédimentaire et des îlônes. <u>Volet 2</u> : Caractéristiques et fonctionnement des bras morts	AJ ROLLET, A CITTERIO, H PIEGAY, CNRS	Synthèse de données relevées par bras mort.
2004 (LIFE)	Expertise hydrogéomorphologique en vue du diagnostic fonctionnel des habitats, de la restauration du transit sédimentaire et des îlônes. <u>Volet 3</u> : evaluation budget sedimentaire chenal	AJ ROLLET, S DUFOUR, H PIEGAY, CNRS	Evaluation budget sédimentaire chenal
2004 (LIFE)	Expertise hydrogéomorphologique en vue du diagnostic fonctionnel des habitats, de la restauration du transit sédimentaire et des îlônes. <u>Volet 4</u> : définition de mesures de gestion pour la recharge sédimentaire et définition de travaux de restauration des îlônes	AJ ROLLET, J LEJOT, H PIEGAY, CNRS	Sélection de 5 îlônes à restaurer sur critères biologiques, géomorphologiques et sociopolitiques. Mesures topographiques (pente, profils en travers), sondages pédologiques, estimation volumes de sédiments fins et grossiers.
2007	Thèse Anne-Julia ROLLET	AJ ROLLET	Etude et gestion de la dynamique sédimentaire d'un tronçon fluvial à l'aval d'un barrage : le cas de la basse vallée de l'Ain
2003 (LIFE)	Expertise écologique et fonctionnelle des zones humides de l'Ain : Distribution et exigences des espèces patrimoniales Codification Corine Menaces	G. BORNETTE, CNRS	Distribution et abondance des espèces patrimoniales, Exigences écologiques Codes Corine des plans d'eau et altérations Analyse descriptive des zones humides (données floristiques, physico-chimiques, code Corine des herbiers, menaces 25 ZH étudiées
2006	Restauration des ZH fluviales de la BVA – Analyse de l'état après restauration	E. RIVOIRE, G. BORNETTE, CNRS	4 îlônes concernées : Sous-Bresse, les Bateaux (ancienne îlône des Brotteaux), Bellegarde et les Carronnières.

			Données floristiques et physico-chimique Comparaison avec état initial avant travaux + état initial lône des Sables (ou lône de Vers la Borne Ouest).
Date rendu	Quoi	Qui	Description
2009	Dynamique des ZH fluviales restaurées dans le cadre du LIFA BVA – Rapport au CREN dans le cadre du contrat de Rivière BVA	G. BORNETTE, F. VALLIER, S. PADIE, H. BAILLET, M. GROUAZEL CNRS	4 lônes concernées : Sous-Bresse, les Bateaux, Bellegarde et les Carronnières. Données floristiques et physico-chimique Comparaison avec état initial avant travaux
2012	Dynamique des zones humides de la BVA Etat de conservation - Bilan des opérations de restauration Rapport au CREN dans le cadre du contrat de Rivière BVA	F. ARTHAUD, F. VALLIER, G. BORNETTE, CNRS	Données floristiques et physico-chimique Etat écologique et évolution décennale de chaque zone humide 24 lônes concernées : - 17 lônes non restaurées 7 lônes restaurées : Sous-Bresse, les Bateaux, Bellegarde, les Carronnières, Petits peupliers, Terre Soldat et Vers La Borne.
2003	Prospections poissons	H. PERSAT, CNRS	Relevé de terrain
2006	Prospections poissons	H. PERSAT, CNRS	Relevé de terrain
2011	Prospections poissons	Grandmottet, TELEOS	Prospections poissons sur : Terre Soldats, carrière de Priay, Sous-Bresse
2007	Prospections Odonates	D. GRAND	Prospections Odonates sur : lônes des Carronnières, lône de Bellegarde et lône des sables
2012	Prospections Odonates, Amphibiens, Mollusques	G. DELCOURT	Sites concernés : Lône des Bateaux, La Riveraine, Lône de Gourdans, Lône de Sous Bresse, Marais de la Demi-Lune, Lône des Petits Peupliers, Lône des Sables, Lône de l'Herbette, Lône Pizerat, Lône des Champagnes, Lône de Bellegarde, Lône des Terres Soldat, Lône des Carronnières