



natura 2000

VALLÉE DE LA SAÔNE

**Départements de la Haute-
Saône et de la Côte-d'Or**

Altitudes : 184 – 347 m

Surface indicative : 21 691 ha

Référence : FR4301342 – (SIC)

FR4312006 - ZPS

88 communes concernées :

Aisey-et-Richecourt	Ferrières-lès-Scey	Seveux
Amance	Fleurey-lès-Faverney	Soing-Cubry-Charentenay
Amoncourt	Fouchécourt	Tincey-et-Pontrebeau
Ancier	Germigney	Traves
Apremont	Gevigney-et-Mercey	Haute- Saône Vanne
Arc-lès-Gray	Gray	Vauchoux
Autet	Gray-la-Ville	Velesmes-Échevanne
Batrans	Jonvelle	Velet
Baulay	Jussey	Velleuxon-Queutrey-et-Vaudey
Beaujeu-Saint-Vallier-Pierrejux- et-Quitteur	Mantoché	Vereux
Betaucourt	Membrey	Vy-lès-Rupt
Bourbévelle	Mercey-sur-Saône	Athee
Haute- Saône Broye-Aubigny-Montseugny	Montcourt	Auxonne
Bucey-lès-Traves	Montureux-et-Prantigny	Brazey-en-Plaine
Cemboing	Montureux-lès-Baulay	Echenon
Cendrecourt	Motey-sur-Saône	Jancigny
Champvans	Ormoy	Lamarche-sur-Saône
Chantes	Ovanches	Losne
Chargey-lès-Port	Pesmes	Côte- d'Or Maxilly-sur-Saône
Chassey-lès-Scey	Pontcey	Poncey-les-Athee
Chaux-lès-Port	Port-sur-Saône	Saint-Jean-de-Losne
Chemilly	Purgerot	Saint-Sauveur
Conflandey	Ranzevelle	Saint-Symphorien-sur-Saône
Corre	Ray-sur-Saône	Saint-Usage
Dampierre-sur-Salon	Recologne	Talmay
Esmoulins	Rigny	Tillenay
Essertenne-et-Cecey	Rupt-sur-Saône	Villers-les-Pots
Faverney	Saint-Broing	Vonges
Fédry	Savoyeux	
Ferrières-lès-Ray	Scey-sur-Saône-et-Saint-Albin	

NATURE DU SITE

Vallée alluviale inondable - Habitats d'eaux douces - Formations herbacées naturelles et semi-naturelles –
Forêt – Habitats à chauve-souris

DESCRIPTION DU SITE – INTERÊT

De Vioménil, où elle prend sa source dans les Vosges, à sa confluence avec le Rhône, la Saône traverse 6 départements sur 480 km dont 145 en Haute-Saône. L'axe de la vallée est d'orientation générale nord-est/sud-ouest. La rivière s'écoule sur des alluvions reposant sur des grès, des marnes et des calcaires argileux jusqu'à la confluence avec la Lanterne. Dès ce niveau, les calcaires constituent l'assise jusqu'à l'amont de Gray où leur succèdent des remplissages lacustres. Un système de terrasses étagées, témoin d'un ancien lit de la Saône, domine l'actuel lit majeur.

La nappe alluviale de la Saône est semi-captive. Les échanges, latéraux avec la rivière et verticaux avec la surface, sont en effet restreints en raison de l'imperméabilité des alluvions. L'infiltration très ralentie des eaux pluviales expose les sols aux pluies et aux crues principalement en hiver et au printemps. Il en résulte une hydromorphie marquée dans tous les secteurs de niveau topographique inférieur et dans ceux caractérisés par l'existence de nappes superficielles. Les sols sont mieux drainés (granulométrie assez grossière des matériaux) en bordure de rivière. Ces dispositions se modifient de l'amont à l'aval. Malgré la mise en culture de certains secteurs, les prairies inondables du lit majeur constituent encore des complexes fonctionnels bien typiques et bien individualisés dans lesquels les groupements végétaux aquatiques, prairiaux ou forestiers restent remarquables. Parmi les **groupements herbacés** constituant le lit majeur de la vallée, on distingue :

- L'**arrhénathéraie*** à colchique, prairie qui se développe sur les niveaux topographiques supérieurs. Elle est menacée par les cultures en raison du caractère temporaire et court de l'inondabilité du sol.

- Les **prairies inondables** à brome et à séneçon et **pâturage mésohygrophile*** occupent la plus grande partie de la surface alluviale*, sur les niveaux topographiques moyens et inondables. Elles présentent une grande diversité floristique, caractéristique des couloirs alluviaux.

- Les **prairies longuement inondables à Oenanthe fistuleuse** et le **groupement pâturé inondable** à Vulpin genouillé sont des groupements rencontrés dans les dépressions mouillées une grande partie de l'année. Deux espèces végétales protégées leur sont associées : la Stellaire des marais et la Gratiolle officinale. Ces groupements assurent la transition topographique

entre les prairies de niveau moyen et les groupements plus humides ou aquatiques.

L'ensemble de ces prairies est actuellement géré en fauche, pâturage ou système mixte ; les apports de fertilisants sont généralement faibles à nuls. On peut considérer qu'il s'agit de milieux naturels fragiles, menacés par des processus d'intensification (amendement ou mise en culture) ou de conversion (plantation de peupliers) qui ont, jusqu'à présent, relativement épargné le site.

Des formations plus linéaires ou ponctuelles de **mégaphorbiaies***, **caricaies*** et **roselières** sont associées à ces ensembles prairiaux. En quelques endroits, ces groupements peuvent atteindre une extension importante (à Rupt-sur-Saône, par exemple).

Dans le lit majeur de la Saône, se développent également plusieurs types de **forêts** :

- La **chênaie-frênaie-ormie inondable** est bien représentée dans la plaine d'inondation de la Saône. Seule cette vallée (et la zone de confluence avec l'Ognon) présente ce groupement en Franche-Comté. Elle est fragmentaire en amont de Gray (confluences de la Lanterne et de la Superbe, Rupt-sur-Saône, Mercey, Autet) pour devenir plus importante sur la partie basse où elle formait un continuum jusqu'à l'aval de Pontallier-sur-Saône. Ces forêts sont marquées par un régime d'inondation régulier (de quelques décimètres à plus d'un mètre) et sont installées sur des terrains fertiles. Marqués par une grande productivité, ce sont des milieux forestiers exceptionnels par la diversité des essences telles que l'Orme lisse ou le Frêne oxyphylle. Ce dernier est une espèce supra-méditerranéenne et ces secteurs constituent les stations les plus septentrionales de l'est de la France.

- Des **aulnaies marécageuses** apparaissent dans les secteurs engorgés du lit inondable. Elles sont très localisées (Chaux-les-Port par exemple).

- Les **saulaies et aulnaies-frênaies de rives**, malgré leur fonction stabilisatrice des berges et épuratrices des eaux, restent fragmentées car supplantées par les peupleraies*. Elles restent malgré tout bien développées sur la basse vallée de la Lanterne. Quelquefois, ces aulnaies-frênaies forment des bois tels que le bois de la Vaire à Ovanches et le bois des Vernes à Vauchoux.

- L'**érablaie-tiliaie à Scolopendre** est très localisée, de manière linéaire, sur les zones de pente en front de faille des plateaux calcaires

sous-jacents. La diversité végétale y est très élevée.

L'intérêt des habitats prairiaux et forestiers est renforcé par la présence de bras secondaires, de bras morts et de mares temporaires ou non. Ces milieux abritent une végétation originale avec plusieurs espèces protégées. Entre autres, le **groupement à Hydrocharis** (faux-nénuphar), prioritaire, occupe de nombreux bras morts du Val de Saône lorsque l'eau est stagnante. Il héberge deux espèces protégées régionalement, l'Hydrocharis des grenouilles et le Stratiotès faux-aloès.

L'axe fluvial constitue avant tout un lieu d'**intérêt ornithologique** remarquable. Il constitue une zone de nidification unique en Franche-Comté pour certaines espèces à très forte valeur patrimoniale. Citons le **Rôle des genêts**, habitant des terrains humides à bonne couverture herbeuse, menacé par la disparition de son habitat et par la modernisation des pratiques agricoles, la fauche précoce en particulier, ou encore la **Marouette ponctuée** et le **Blongios nain**, oiseaux des zones marécageuses, bénéficiant eux-aussi d'une protection européenne. Le site abrite également de nombreux rapaces, dont 3 des 4 espèces de busards ainsi que la Pie-grièche écorcheur, le Martin pêcheur, ou la Pie-grièche à tête rousse.

La vallée est aussi une voie de migration importante d'espèces liées aux prairies humides et menacées par leur raréfaction. La **Grue cendrée**, un des plus grands oiseaux d'Europe nichant à l'extrême nord des pays scandinaves, en est un exemple.

Les milieux naturels du site sont aussi extrêmement favorables au développement des amphibiens parmi lesquels il convient de mentionner le **Triton crêté** et le crapaud **Sonneur à ventre jaune**, protégés au niveau européen. Quelques insectes également sont remarquables, comme le **Lucane cerf-volant**, plus grand coléoptère d'Europe, dont la larve se développe dans le bois mort des chênes, ou encore le **Cuivré des marais**, papillon des prés et clairières de forêts humides. Des libellules protégées au niveau européen, telles que l'Agrion de Mercure ou la Cordulie à corps fin, sont également présentes sur le site.

Toujours dans le domaine faunistique, le site est favorable à de nombreux **chiroptères*** inscrits à l'annexe II de la directive Habitats. Le développement de ces mammifères, strictement insectivores, est corrélé au maintien d'écosystèmes marqués par une bonne

productivité (prairies alluviales inondables, forêts inondables, cours d'eau). Plusieurs colonies profitent d'un ensemble de conditions actuellement favorables. Parmi elles, deux colonies de Grand Murin d'importance régionale logent à Port-sur-Saône et à Gray. La grotte du Carroussel abrite 10% des effectifs régionaux de Minioptères de Schreibers. A Velleuxon, une colonie importante de Grand Rhinolophe est également présente. La mine de Fleurey sert de cavité à des populations de Petit et Grand rhinolophes. Les sites Côte-d'Or concernent des populations de chauves-souris principalement en mise bas. Au sein de ces entités, 20 espèces de chauves-souris ont été recensées, dont huit espèces d'intérêt européen : le Petit rhinolophe, le Grand rhinolophe, le Rhinolophe euryale, le Murin à oreilles échancrées, le Grand murin, la Barbastelle d'Europe, le Murin de Bechstein, le Minioptère de Schreibers.

La mine de Fleurey se situe à proximité de la plaine alluviale où conflue la Lanterne et la Saône. Elle sert de cavité mère à une population de l'ordre de 70 petits rhinolophes. C'est un site important pour le Petit Rhinolophe, avec des effectifs dépassant désormais la centaine d'individus, et pour le Grand Rhinolophe en période hivernale sur le secteur de la région de Vesoul.

La **qualité des eaux** de la Saône et de ses affluents est correcte (classe 1B) sur 50 % de son linéaire et médiocre (classe 2) sur le reste. Compte-tenu de ses caractéristiques morpho-dynamiques, de la présence d'un lit majeur largement développé et de son régime hydrologique de type pluvial, caractérisé par des hautes eaux de début d'automne, poursuivies généralement jusqu'en février-mars, la Saône est un exemple type de rivière à Brochet. Cette espèce trouve, en effet, dans les prairies de bas niveau longuement inondées au début du printemps des frayères* propices. Doit être impérativement mentionnée dans ce domaine, l'importance vitale des affluents pour la reproduction des poissons. De très nombreux espaces de ce type ont subi des travaux de correction assez importants. Certains ont cependant conservé, sur des territoires réduits, des caractéristiques favorables à certains poissons tels que la Bouvière, espèce polluo-sensible ou le Chabot, deux poissons des zones bien oxygénées, à fort courant. L'Ecrevisse à pieds blancs est présente sur les petits effluents forestiers du secteur de Rupt.

OBJECTIF DE PRÉSERVATION À ATTEINDRE SUR LE SITE

Une plaine alluviale telle que la vallée de la Saône assure de nombreuses fonctions à l'échelle du bassin. D'une part, elle constitue un riche réservoir biologique, en particulier une zone de reproduction et de refuge pour de nombreuses espèces animales. D'autre part, elle permet la régulation du régime des eaux, l'auto-épuration et la protection de la qualité des eaux souterraines et de surface, la stabilisation des sols, la stabilisation de micro-climats, l'existence d'unités paysagères variées. A ces titres, elle est une « infrastructure naturelle » de première

- Conserver les prairies naturelles inondables et le bocage associé en conciliant rentabilité et qualité écologique (encourager les pratiques mixtes de fauche et de pâture, pratiques de fauche tardive et centrifuge, inciter à la reconversion des cultures ou des peupleraies en prairie, sur les parcelles contribuant le plus au morcellement des grandes entités prairiales).
- Maintenir ou améliorer la fonctionnalité et la qualité écologique des connexions et des annexes aquatiques
- Maintenir, voire accroître la surface des roselières et adapter leur gestion aux enjeux ornithologiques associés (Blongios nain, Héron pourpré, Marouette ponctuée)
- Conserver les forêts alluviales inondables ainsi que le linéaire des forêts riveraines
- Pérenniser la « forêt de pente, d'éboulis ou de ravin », qu'est l'Erablaie-Tiliaie à Scolopendre.
- Maintenir les populations de chiroptères dans un bon état de conservation, ce qui se décline en plusieurs objectifs, notamment :
 - Garantir la tranquillité des espèces en phase d'hibernation, si besoin par une fermeture physique des sites utilisés ;
 - Conserver un réseau de gîtes hébergeant des colonies de chauves-souris en période de reproduction ;
 - Préserver les capacités d'accueil des gîtes (bâti) hébergeant des colonies de chauves-souris, notamment par la sensibilisation des usagers et des aménagements ;
 - Maintenir et restaurer la qualité des habitats présentant un intérêt pour les activités de chasse et de transit des chauves-souris.

Glossaire

Alluvial-e : désigne tout ce qui est lié aux alluvions et résulte de leur mise en place. La plaine alluviale qui occupe le lit majeur d'un fleuve résulte des apports alluviaux lors des crues.

Arrhénathéraie : groupement herbacé de plaine fauchée, dominé par une graminée, le fromental (*Arrhenatherum elatius*).

Benthique : vivant sur le fond des rivières (macrofaune benthique : petite faune de fond)

Chiroptère : synonyme de chauve-souris.

Characées : algues macroscopiques incrustantes formant des prairies au fond de l'eau

Erablaie : formation boisée des ravins constitués essentiellement d'érables

Eutrophe : riche en éléments nutritifs et à forte activité biologique

Frayères : zone de reproduction pour les poissons. Une frayère doit réunir certaines caractéristiques variables selon les espèces (profondeur, température, nature du fond, végétaux).

Hygrophile : se dit d'une plante ayant besoin de fortes quantités d'eau tout au long de son développement.

Mégaphorbiaie : formation végétale de hautes herbes installée sur des sols humides et riches.

Oligo-mésotrophe : pauvre à « moyennement pauvre » (préfixe méso) en éléments nutritifs, et ne permettant qu'une activité biologique réduite.

Peupleraie : surface plantée en peupliers

Planitiaire : de la plaine.

Tiliaie : formation boisée des ravins constitués essentiellement de tilleuls.

DONNÉES SUR LA RICHESSE DU SITE

Habitats naturels d'intérêt communautaire, inscrits à l'annexe I de la directive Habitats

Code	Habitat annexe I	*=Habitat prioritaire
3140	Eaux oligo-mésotrophes* calcaires avec végétation benthique à Characées*	
3150	Lacs eutrophes* naturels	
3260	Rivières des étages planitiaire* à montagnard avec végétation à Renoncule flottante	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	
6430	Mégaphorbiaies* hygrophiles* d'ourlets planitiaux* et des étages montagnard à alpin	
6440	Prairies alluviales inondables	
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins	*
91E0	Forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne	*
91F0	Forêts mixtes riveraines des grands fleuves	

Espèces animales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats

Groupe	Nom de l'espèce
Mammifères	Grand murin
Mammifères	Grand rhinolophe
Mammifères	Minioptère de Schreibers
Mammifères	Petit rhinolophe
Mammifères	Vespertilion à oreilles échancrées
Mammifères	Vespertilion de Bechstein
Mammifères	Barbastelle d'Europe
Poissons	Bouvière
Poissons	Chabot
Poissons	Toxostome
Poissons	Blageon
Invertébrés	Cordulie à corps fin
Invertébrés	Agrion de Mercure
Invertébrés	Lucane cerf-volant
Invertébrés	Grand Capricorne
Invertébrés	Cuivré des marais
Invertébrés	Damier de la Succise
Invertébrés	Écrevisse à pattes blanches
Invertébrés	Mulette épaisse
Invertébrés	Vertigo de Des Moulins
Invertébrés	Écaille chinée
Amphibiens	Crapaud sonneur à ventre jaune
Amphibiens	Triton crêté



Agrion de Mercure (photo D.Grand)

Oiseaux inscrits à l'annexe I de la Directive oiseaux, justifiant la proposition du site comme Zone de Protection Spéciale.

Blongios nain	Milan noir
Marouette ponctuée	Milan royal

Martin pêcheur	Pic mar
Busard cendré	Pic noir
Busard Saint-Martin	Alouette lulu
Busard des roseaux	Pie-grièche écorcheur
Bondrée apivore	Râle des genêts



Pie grièche écorcheur



Râle des genêts