

## PJ 13 Evaluation des incidences NATURA 2000

### 1. NOTICE D'INCIDENCE NATURA 2000

Ci-dessous figure une analyse d'incidence du projet sur les zones Natura 2000 les plus proches.

#### 1.1 Présentation des zones Natura 2000

Les zones Natura 2000 les plus proches du projet sont les suivantes :

Natura 2000 Directive Habitat / Directive Oiseaux			
Identifiant national	Nom	Surface	Localisation
FR 4312007	ZPS Basse vallée du Doubs	3804 ha	700 m au à l'Est du site
FR 4312005	ZPS Forêt de Chaux	22 009 ha	4 km au à l'Est du site
FR4301342	SIC Vallée de la Saône	21691 ha	11 km au Nord-Ouest du site.

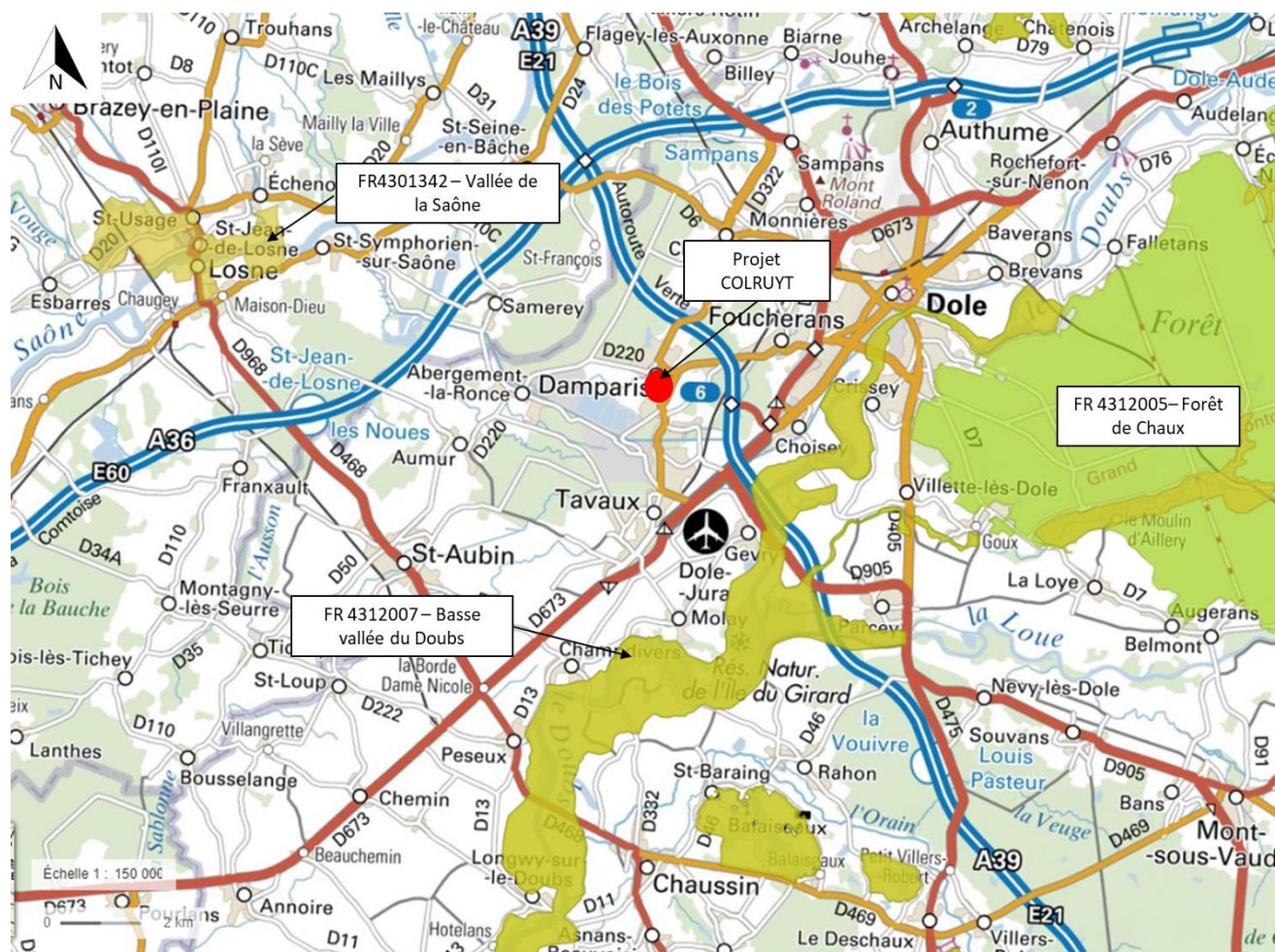


Figure : Implantation du projet par rapport aux zones Natura 2000

**Le site d'implantation du projet n'est pas situé au sein d'une zone Natura 2000.**

- Basse vallée du Doubs (FR 4312007)

Le site du projet est situé à environ 700 m de cette zone Natura 2000.

Descriptif :

Avec la Saône dont il est l'affluent principal, le Doubs est le plus important cours d'eau du Centre-Est de la France. Son histoire est mouvementée et sa vallée riche en activités humaines. Il naît sur le territoire de la commune de Mouthé, à 945 m d'altitude, d'une exsurgence au pied du massif boisé du Noirmont. 90 km à vol d'oiseau séparent la source de la confluence avec la Saône, mais une série de plis montagneux a fortement accru sa longueur.

Après un parcours montagnard encaissé dans le Jura plissé, le Doubs change d'orientation et se dirige vers le sud-ouest, dans une vallée relativement étroite. En amont de Dole, la pente diminue nettement et la rivière développe de nombreux méandres dans un lit majeur\* atteignant 2 km de large. A l'aval de l'agglomération de Dole, au niveau de Parcey, elle reçoit la Loue, son principal affluent, puis gagne la plaine de la Saône avec laquelle elle conflue à Verdun-sur-le-Doubs, à 180 m d'altitude, après un dénivelé total de 765 m et 430 km.

La majeure partie de la basse vallée du Doubs est tapissée d'alluvions récentes, d'origine jurassienne, composées à 90 % de cailloutis grossiers à éléments calcaires dominants. L'histoire géologique de la rivière et de la région font que des alluvions d'origine alpine et vosgienne sont également présentes en basse vallée.

Le régime hydrologique est principalement de type pluvial. Le système de digues actuel est suffisant pour maîtriser les crues les plus fréquentes. Le Doubs bénéficie d'un certain espace de liberté au sein de cet interdigue.

La multiplicité des situations topographiques, hydriques et pédologiques créées par la dynamique du Doubs, sa capacité à les rajeunir et les relations entre chenal principal, nappe et systèmes latéraux, sont à l'origine d'une extrême diversité d'associations végétales et d'espèces.

Les formations ligneuses se composent de forêts riveraines relictuelles du fait des anciens déboisements effectués dans la vallée et surtout de la granulométrie peu favorable des sols.

En liaison avec ces forêts riveraines, on rencontre des saulaies arborescentes à Saule blanc, typiques des vallées alluviales à sédiments grossiers et à dynamique importante et des saulaies basses à saule gris, association d'un grand intérêt biogéographique.

Sur certains tronçons (digues, enrochements de berges), la disparition des formations arborées de saules est liée à la réduction de la dynamique fluviale et à l'abaissement de la nappe phréatique (extractions de graviers en particulier, enfoncement du lit du cours d'eau, pompes divers...).

Les milieux ouverts se composent de prairies et de pelouses :

- le groupement dominant de la vallée est représenté par des prairies mésophiles appartenant à l'arrhénathéraie. Elles sont fauchées en juin puis généralement pâturées.
- les sols les plus secs et les plus filtrants présentent des pelouses xérophiles peu développées et qui semblent se maintenir. Elles possèdent de nombreuses espèces subméditerranéennes rares.
- les dépressions sont colonisées par un groupement d'Europe centrale, rarissime en France et riche en espèces rares.
- les milieux humides à sols hydromorphes sont colonisés par des prairies hygrophiles\* très fragmentaires.
- les "mortes" abritent des phalaridaies (formation végétale à Phalaris), groupement bien répandu et disséminé dans toute la vallée.

- enfin, les lieux inondés toute l'année, abritent des formations à Glycérie ainsi que des roselières élevées.

Le très haut intérêt de cette vallée porte sur l'originalité de la cohabitation des pelouses sèches rares et des prairies hygrophiles et mésophiles en secteur inondable.

Des groupements de végétaux aquatiques se développent dans les "mortes" et les anses calmes de la rivière :

- les parvoroselières, groupements partiellement immergés, constitués de grands héliophytes et d'espèces amphibies, au sein desquels on peut trouver des espèces telles que le Butome en ombelle, la Sagittaire, la Prêle des fleuves, etc.

- des formations végétales immergées, groupements à Potamot flottant, à Nénuphar ou à Hottonie des marais.

- des formations végétales flottantes (renoncules, nénuphars...), en superposition avec les milieux précédents.

En été et en automne, des groupements originaux de végétation temporaire d'émersion se développent avec la baisse du niveau de la rivière. On observe des formations de type pionnier avec la très rare Ache rampante et d'autres espèces très nitrophiles\* qui se trouvent sur des substrats sablo-vaseux. Ces groupements fugaces traduisent le caractère vivant et constamment renouvelé de la vallée.

Les bancs de graviers, de sables et de galets présentent une végétation composite originale, en mosaïque, à caractère nitratophile marqué. Ce sont des groupements originaux, particulièrement bien développés dans la vallée du Doubs et qui semblent peu présents dans les vallées voisines.

Une végétation d'ourlets, installée au voisinage des saulaies et en clairière, couvre de grandes surfaces. Elle est dominée par les orties, les ronces et diverses lianes, comme la Cuscute d'Europe.

Cet éventail de milieux remarquables s'accompagne d'une faune très diversifiée et caractéristique des milieux aquatiques et humides.

En particulier, la richesse avifaunistique mérite d'être soulignée. Les bancs de graviers et les îles sont indispensables à certaines espèces comme l'Oedicnème criard, la Sterne pierregarin et le Petit Gravelot. Les berges abruptes rabotées régulièrement par la rivière sont colonisées par le Martin-pêcheur, le Guêpier d'Europe et l'Hirondelle de rivage.

La mobilité et l'érosion latérale sont des mécanismes naturels indispensables à leur maintien. Lorsqu'elles sont assez étendues, les roselières abritent les nids du Héron pourpré (et du Blongios nain non confirmé), espèces très rares en France. Les formations forestières (ripisylve, saulaies...) sont appréciées par le Gorge-bleue à miroir, les pics, ainsi que divers rapaces nocturnes et diurnes, tels que le Busard cendré ou le Busard des roseaux. Enfin, les prairies humides abritent le Râle des genêts, espèce nichant dans certaines parcelles à hautes herbes, et donc particulièrement menacée par les modifications culturelles et la disparition des prairies.

Concernant les espèces, le Bihoreau gris est présents sur le site mais il niche principalement au centre-ville de Dole depuis 1996 (Terraz, comm.pers.). Une colonie est recensée en 2005 sur un petit bois de pins noirs et de robiniers à 100 m des premières habitations (une école et des logements collectifs).

Il en est de même avec l'Aigrette garzette dont la présence est bien effective sur le site avec plus de 35 individus et le Busard Saint-Martin avec 9 couples connus sur le Finage (hors site ZPS, essentiellement en rive droite du Doubs) suivis par l'association Athenas dans le cadre d'un programme spécifique financé par Avenir du Territoire entre Saône et Rhin.

11 couples d'Effraie des clochers sont connus à ce jour, essentiellement dans les clochers et bâtiments publics des villages hors site Natura mais dont les zones de chasse incluent la ZPS.

L'inventaire entomologique a permis de mettre en évidence une grande variété de peuplements d'insectes, en particulier de libellules.

Quant aux poissons, ils trouvent dans ce secteur une grande diversité d'habitats. Une trentaine d'espèces sont présentes, ce qui en fait une des stations les plus riches de toute la France continentale. Parmi elles, certaines sont protégées au niveau européen, comme le Toxostome ou la Lamproie de Planer. Une autre espèce, la Bouvière, est un excellent indicateur de la qualité de l'eau, son cycle de reproduction nécessitant la présence d'un mollusque filtreur (ponte des œufs dans la moule). Le Blageon, petit poisson fréquentant les eaux courantes et pures, est aussi présent sur le site. La présence de l'Apron reste à confirmer. Ce petit poisson de fond, endémique du bassin du Rhône, affectionne lui-aussi les eaux claires et oxygénées à fond de graviers.

Les batraciens sont également de bons indicateurs de la qualité écologique d'un milieu. 12 espèces, sur les 16 connues en Franche-Comté et en Bourgogne, ont été recensées dans ce secteur. La majorité est protégée au niveau national, voire européen, par exemple le Triton crêté.

Les mammifères sont eux-aussi bien représentés avec les Chauves-souris (Vespertilion de Daubenton, Vespertilion de Bechstein, etc.), et les rongeurs (Musaraigne aquatique, Musaraigne bicolore). La présence récente de la Loutre jusqu'au début des années 90 et celle du Castor d'Europe sur la partie Saône-et-Loire de la basse vallée du Doubs sont des données écologiques de première importance

#### Vulnérabilité :

Parmi les menaces, les points de vulnérabilité et les principaux enjeux ayant trait à la conservation des espèces et des habitats d'oiseaux, notamment ceux de l'annexe 1 de la directive de 1979, de la Basse Vallée du Doubs, il convient de retenir les suivants :

- la dégradation de la qualité de l'eau. Si la qualité du Doubs s'est améliorée depuis quelques années, la situation est encore médiocre,
- l'abaissement sensible de la nappe alluviale associée au Doubs consécutif à l'enfoncement ponctuel du lit et aux extractions de matériaux alluvionnaires durant la deuxième moitié du XXe siècle. Ces dernières, désormais exclues du lit mineur, ont profondément modifié le cours d'eau, 100 ha de ballastière étant actuellement autorisés en lit majeur,
- les protections de berges qui empêchent la mobilité latérale de la rivière. Ces enrochements altèrent par endroit la capacité de mobilité latérale de la rivière et, en corollaire, diminuent la création des milieux alluviaux pionniers (zones humides latérales, mortes et bras, bancs alluviaux, rives abruptes sablonneuses, ...), autant d'habitats pour les espèces phares que sont le Guêpier, l'Oedicnème, la Sterne Pierregarin ou la Gorge Bleue,
- le remblaiement des "mortes" (nom vernaculaire des délaissés alluviaux),
- le dérangement de l'avifaune en période de nidification de certaines espèces très sensibles (Sterne, Guêpier, Hirondelle de rivage, Bihoreau, Rôle des genêts, le Blongios nain, etc), par la fréquentation parfois désordonnée des promeneurs sur les berges et les grèves,
- la diminution des pelouses séchardes et des prairies alluviales,
- l'homogénéisation de la diversité structurale de l'ensemble pelouse-prairie-forêt alluviale,
- le raccourcissement des cycles sylvicoles,
- l'installation de décharges non contrôlées,
- la disparition des ripisylves et des forêts alluviales (aulnaies-frênaies-saulaies),
- la diminution de la proportion d'arbres morts, vieillissants ou à cavités (abritant certains pics).

- Forêt de Chaux (FR 4312005)

Le site du projet est situé à environ 4 km de cette zone Natura 2000.

#### Descriptif :

Le massif forestier de la forêt de Chaux se situe entre le Doubs et la Loue, à l'est de Dole, et s'étend jusqu'aux Salines royales d'Arc-et-Senans. Le massif fait près de 22000 ha d'un seul tenant, sur une longueur de plus de 26 km et une largeur de 12 km. Il comprend une forêt de 13000 ha, qui est la troisième forêt domaniale française par sa superficie. Elle est entourée d'une ceinture de bois communaux et de quelques propriétés privées.

Le sous-sol est principalement constitué d'un ensemble de cailloutis cimentés dans une pâte argileuse à fortes variations locales et généralement surmontés de limons. Les cailloutis n'affleurent que sur les pentes ou en fond de vallons.

La nature du sous-sol et des sols conditionne l'hydrologie souterraine et de surface et la distribution des groupements végétaux.

Le plateau central est caractérisé par une nappe perchée intermittente alimentée par les pluies.

La Clauge et ses affluents, dont le plus important est la Tanche, traversent la forêt d'est en ouest et constituent les principaux ruisseaux permanents de la forêt. Elles disposent d'un bassin d'alimentation constitué par un important chevelu de ruisseaux temporaires.

Au nord, le phréatisme\* donne naissance à différents ruisseaux : la Doulonne, les ruisseaux de Plumont, de la Bretenière, d'Our, de Bief et de Falletans. On rencontre dans ce massif de nombreux petits ruisseaux temporaires à riches peuplements d'hépatiques\*.

Le vaste ensemble feuillu collinéen de Chaux abrite 8 principaux groupements forestiers :

- la chênaie sessiliflore-boulaie subcontinentale à Luzule blanchâtre développée sur les versants bien exposés où affleure le cailloutis de la forêt de Chaux indique des conditions stationnelles xériques\* et très acides. Elle se présente sous forme d'une cépée de chêne sessile sur un sous-bois clair peuplé d'abondants coussinets de Leucobryum glauque. En Franche-Comté, on ne trouve de forêts équivalentes que dans le massif de la Serre et dans les régions périvosgiennes ;

- la hêtraie-chênaie-(charmaie) médioeuropéenne acidophile\* à luzule des bois et luzule blanchâtre est présente sur les plateaux du massif et les rebords des vallées. Cette formation se développe sur des sols limoneux très oligotrophes\*, parfois affectés d'engorgements temporaires durant l'hiver et le printemps. Malgré ces conditions difficiles, les stations abritent une futaie mélangée de chênes et de hêtres d'assez bel aspect et de qualité moyenne ;

- la chênaie pédonculée-boulaie occupe les zones les plus engorgées des plateaux. Localement, elle couvre des surfaces assez importantes surtout au nord-est du massif. Il s'agit de formations boisées ouvertes, à base de chêne pédonculé, de bouleau verruqueux et d'aulne, dominées au sol par la Molinie. Elles proviennent souvent de la recolonisation d'anciens "vides" ou "places vaines" générés par une surexploitation historique (ancienne métallurgie) ; certaines zones, comme "la Steppe", situées sur des sols très contraignants, ont résisté aux tentatives de boisements ;

- la hêtraie-chênaie-charmaie médioeuropéenne mésotrophe\* à pâturin de Chaix relaie la hêtraie-chênaie acidiphile à luzule sur les plateaux et les vallons où le sol s'enrichit sensiblement en sels minéraux ;

- la chênaie pédonculée à pâturin de Chaix et crin végétal est l'association dominante des fonds de vallon bien alimentés en eau. Elle couvre de grandes surfaces dans la vallée de la Clauge et l'exubérance du crin végétal (herbe à matelas) lui donne localement une physionomie très particulière ;

- le chenal parsemé d'îles sableuses de la Clauge accueille une aulnaie alluviale à baldingère de composition et d'aspect très originaux ;

- des aulnaies marécageuses très diversifiées s'insèrent dans tout le système hydrographique. Elles sont bien développées en bordure de la vallée de la Clauge, des Doulonnes et caractérisent toute une série de vallons marécageux donnant sur la vallée du Doubs. Elles hébergent des espèces animales et végétales très particulières (fougère des marais, groupements à sphaigne, à grands carex ou à Molinie bleue et Calamagrostis...), elles participent beaucoup à la diversité d'ensemble du massif.

- la partie est du massif (forêts de Fourg et de Liesle) correspond à la bordure calcaire du Jura. Dans ces conditions, se développent d'autres formations forestières comme les hêtraies neutrophiles (ou hêtraie-chênaies). Ce groupement montre une flore herbacée assez diversifiée dont quelques espèces remarquables comme le Lys martagon ou l'Isopyre faux pygamon.

Dans ce massif où de grandes superficies sont particulièrement propices à la présence d'oiseaux caractéristiques des forêts vieilles, vivent plusieurs espèces de pics, en particulier le Pic cendré, le Pic noir et le Pic mar. Les effectifs de ce dernier sont remarquables, puisque la forêt de Chaux en compte plus de 100 couples. De telles densités de populations sont particulièrement rares, moins de 10 zones comparables ayant été recensées sur le territoire national. Le Pic mar affectionne particulièrement les chênes, et les charmes, tandis que le Pic cendré creuse sa loge plutôt dans les vieux hêtres.

Bien qu'il ne soit pas d'intérêt européen, la présence du Torcol fourmilier peut également être soulignée, témoignant elle aussi de la richesse de la forêt de Chaux en insectes et de la préservation de vieux arbres au sein du massif.

Les coupes forestières (à Fourg, notamment) abritent d'autres espèces d'intérêt européen, telles que le Busard Saint Martin, l'Engoulevent d'Europe ou encore la Pie-Grièche écorcheur. Le Busard et l'Engoulevent nichent directement au sol alors que la Pie-Grièche construit son nid dans des buissons épineux assez bas. La présence de ces trois espèces est donc directement liée aux parcelles forestières en régénération et aux milieux secs et semi-ouverts en lisière du Massif de Chaux, comme les coteaux de Liesle. La Pie-grièche et l'Engoulevent y trouvent aussi le couvert, leur régime alimentaire étant constitué d'insectes. Le Busard, lui, chasse ses proies surtout dans les prairies voisines.

D'autres rapaces d'intérêt communautaire, le Milan noir et le Milan royal, nichent sur le site et à proximité.

La Gélinotte des bois, recensée en 1995 pour la dernière fois, a probablement disparu de la forêt de Chaux. Elle trouvait sans doute des habitats favorables dans les parcelles où avait eu lieu une coupe de taillis sous futaie récente

Remarque: données non disponibles pour la surface des habitats 3260 (rivières) et 3150 (lacs eutrophes).

#### Vulnérabilité :

La forêt de Chaux est le lieu privilégié de diverses activités d'agrément.

- Vallée de la Saône (FR4301342)

Le site du projet est situé à environ 11 km de cette zone Natura 2000.

#### Descriptif :

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 pâture 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, cariçaies 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-ormeaie 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 Pontailier-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-frênaises 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 Vaivre 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 une espèce protégée régionalement : 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 Râle 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, il est intéressant de mentionner la présence de nombreux chiroptères (chauves-souris) 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) et par un ensemble de gîtes permettant à ces espèces d'accomplir leur cycle annuel. En effet, située entre les premiers contreforts des Vosges, le plateau de Langres et le massif du Jura, la Haute-Saône offre un réseau karstique dont les galeries sont pour la plupart fréquentées par les chiroptères. Comme ces cavités karstiques\*, des galeries d'anciennes mines offrent des conditions de vie particulières : obscurité permanente, humidité et température beaucoup moins variables qu'en surface et qui conviennent aux chiroptères.

De plus, la présence de certains bâtiments favorise également la présence de certaines espèces dites anthropophiles.

Plusieurs colonies profitent donc d'un ensemble de conditions favorables. Parmi elles :

- deux colonies de Grand Murin d'importance régionale logent à Port-sur-Saône et à Gray

- la grotte du Carroussel à Port-sur-Saône et Conflandey abrite 10% des effectifs régionaux de Minoptères de Schreibers, ainsi qu'une cinquantaine de chauves-souris en hiver (Grand Rhinolophe principalement). Cette cavité est située en limite nord de l'aire de répartition de l'espèce en France
- A Velleuxon, une colonie importante de Grand Rhinolophe est également présente.
- 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. Lors de l'hiver 2013/2014, 180 Petits Rhinolophes ont été comptabilisés.

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.

#### Vulnérabilité :

Parmi les menaces, les points de vulnérabilité et les principaux enjeux ayant trait à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore de la Vallée de la Saône, il convient de retenir :

- la dégradation de la qualité des eaux provenant, par ordre décroissant, des apports de nitrates et de phosphore véhiculés par les affluents émissaires récepteurs des principales agglomérations ne disposant pas d'un traitement efficace des eaux usées, des apports de phosphore en provenance d'usine, d'un déficit d'assainissement des communes rurales et de la mise en culture de certains secteurs (plateaux karstiques en relation avec la nappe et plaine) ;
- la mise en culture de la vallée (disparition de prairies et de haies),
- le surpâturage qui constitue une menace importante puisque c'est environ 550 ha des milieux ouverts et boisement linéaires concernés par le phénomène.
- La réduction de l'espace pour certaines formations est également un problème, les chemins, les routes et les activités anthropiques étant les principaux facteurs dégradants.
- un certain "assèchement" des prairies inondables, le drainage de certaines parcelles,
- une diminution de la valeur piscicole de la rivière liée à une baisse de la qualité des eaux mais surtout à la chenalisation généralisée de tous les affluents de la Saône,
- la disparition des forêts alluviales typiques (chênaie ormaie notamment).
- la présence d'espèces exotiques envahissantes,
- la plantation de résineux (douglas, épicéa...) et de feuillus allochtones (Peuplier, Chêne rouge...).

Plus particulièrement concernant les chiroptères :

- Les chauves-souris sont très sensibles au dérangement pendant la période de mise bas ou d'hibernation. Un aménagement ou des dérangements répétés liés à une surfréquentation humaine des lieux de vie (travaux, aménagement touristique, spéléologie, reprise d'exploitation de carrières) peuvent entraîner la mortalité de chauves-souris ou leur déplacement vers d'autres sites plus paisibles.

- La disparition des gîtes ou leur modification est une des causes du déclin des chauves-souris (travaux condamnant l'accès par les chauves-souris comme la pose de grillage dans les clochers d'églises, fermeture de mines ou carrières souterraines, rénovation de ponts et d'ouvrages d'art, coupe d'arbres creux).

- Les milieux aquatiques offrent des habitats favorables au développement des insectes, source d'alimentation d'un cortège d'espèces dont les chauves-souris. Le maintien des ripisylves en bon état s'avère ainsi très important pour celui des chauves-souris.

- Des pratiques agricoles et sylvicoles extensives sont garantes de leur maintien et de la bonne qualité des eaux. Une modification de ces pratiques risque d'en modifier la qualité. En revanche, les cultures intensives, la suppression de haies, de boqueteaux et de petits bois, ainsi que le retournement des prairies constituent des facteurs d'isolement des populations pour de nombreuses espèces faunistiques (en particulier les amphibiens et les chauves-souris).

## **1.2 Impacts du projet**

- Zone d'implantation :

La zone Natura 2000 de la Basse Vallée du Doubs, situé à 700 m à du projet, présente des enjeux en termes d'avifaune et de protection de son habitat, notamment par préservation de la qualité des eaux du Doubs.

L'étude d'impacts de la ZAC INNOVIA réalisée en 2005 et ses études sur la biodiversité ont permis d'appréhender les enjeux et prendre en compte les mesures adéquates.

- Travaux :

Les travaux de réalisation du projet n'auront pas d'impacts directs sur l'habitat, la faune et la flore aux vues des distances d'éloignement.

- Rejets aqueux

Le projet ne génère pas d'eaux industrielles de process.

Les eaux pluviales de voirie seront rejetées dans le bassin de rétention via un séparateur d'hydrocarbures puis dans le réseau communal.

Les eaux pluviales de toiture transiteront également via le bassin de rétention avant rejet au réseau communal.

- Rejets atmosphériques

Les rejets atmosphériques du site seront limités au trafic des véhicules et aux gaz de combustion.

- Bruit

Le bruit généré par la plateforme du site sera essentiellement dû à la circulation des poids lourds.

Le trafic étant mineur par rapport à l'autoroute A39, nous ne considérons pas que cela ait un impact.

- Habitats

La réalisation de la plateforme logistique ne conduira pas à détruire des habitats des zones Natura 2000.

L'activité du site n'aura pas d'impacts sur les habitats naturels.

### **1.3 Conclusion**

**Le site n'est pas susceptible d'avoir d'impacts sur les zones Natura 2000 identifiées.**