

### 3. MILIEU NATUREL

Dans la zone étudiée, l'occupation du sol est largement influencée par les activités humaines. L'essentiel du territoire est voué aux activités agricoles au sein d'un système bocager plus ou moins dense et ponctué de villages, de hameaux et de bâti diffus. Les enjeux du milieu naturel sont liés :

- aux boisements
- aux cours d'eau,
- aux étangs et aux zones humides,
- aux milieux rupestres,
- au bocage,
- aux migrations d'avifaune.

#### 3.1. BOISEMENTS

Les boisements constituent souvent des zones naturelles qui contribuent à diversifier et à enrichir les milieux naturels. Ils sont peu nombreux et généralement situés sur des terres peu propices au développement des activités agricoles (par exemple, affleurements de grès). Sur les substrats acides qui couvrent l'essentiel de la zone d'étude, la forêt dominante est la chênaie-hêtraie. Ce type de forêt occupe différents types de situation topographique sur des sols acides graveleux ou limono-caillouteux et argileux. La strate arborée est dominée par le hêtre, le chêne sessile, le chêne pédonculé et le bouleau. La strate arbustive se caractérise par la présence de plusieurs espèces à feuilles persistantes, telles que le houx, l'if, le fragon. D'autres arbustes sont présents : myrtille, coudrier, bourdaine, chèvrefeuille, buis. La strate herbacée, qui se développe sur une litière souvent épaisse, est peu diversifiée : laîche à pilules, germandrée scorodoine, fougère aigle...



*Chênaie-hêtraie :  
la forêt la plus commune dans la zone d'étude*



*Sous-bois à jacinthe à l'intérieur des terres*

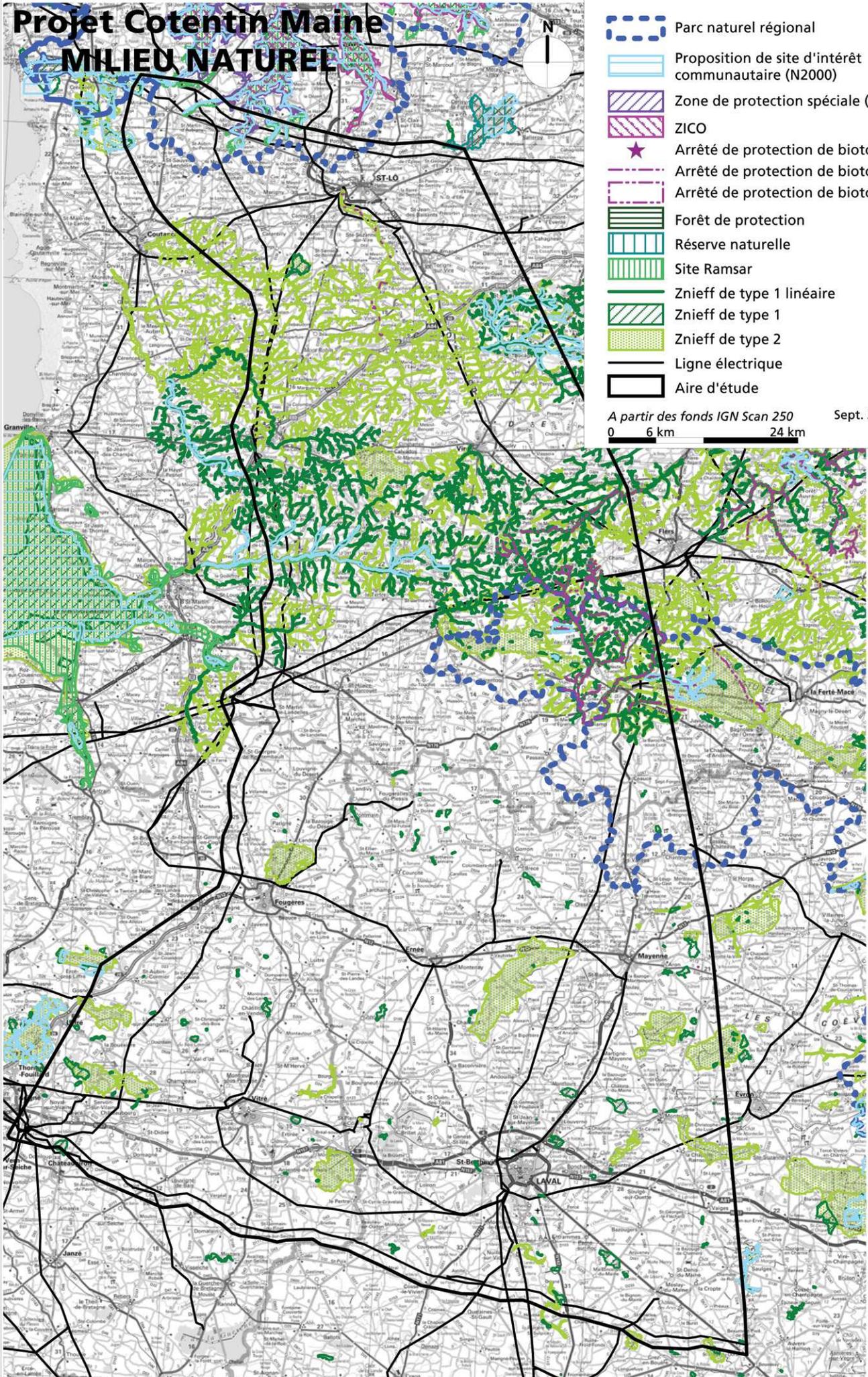
# Projet Cotentin Maine

## MILIEU NATUREL



-  Parc naturel régional
-  Proposition de site d'intérêt communautaire (N2000)
-  Zone de protection spéciale (ZPS)
-  ZICO
-  Arrêté de protection de biotope
-  Arrêté de protection de biotope
-  Arrêté de protection de biotope
-  Forêt de protection
-  Réserve naturelle
-  Site Ramsar
-  Znieff de type 1 linéaire
-  Znieff de type 1
-  Znieff de type 2
-  Ligne électrique
-  Aire d'étude

A partir des fonds IGN Scan 250      Sept. 2005  
 0      6 km      24 km      C3E



Des variantes apparaissent en fonction des caractéristiques des sols et des micro-climats. Ainsi :

- sur les sols plus épais, la strate herbacée est souvent plus diversifiée avec le lierre, la stellaire holostée, l'anémone sylvie...
- à l'intérieur des terres, apparaît la chênaie-hêtraie à jacinthe des bois, où le hêtre est souvent largement dominant.

Localement apparaissent des plantations de pins et de sapins sur des terres peu productives.

Quand les conditions varient notablement, d'autres types de forêts sont présents : par exemple, les formations à aulne glutineux et frêne le long du réseau hydrographique. Elles forment une ripisylve plus ou moins étendue, souvent réduite à un simple rideau d'arbres.

La richesse écologique des boisements résulte :

- de l'originalité et de la rareté de certains des groupements qu'ils abritent (par exemple, la hêtraie pure à aspérule en forêt de Fougères...);
- de la présence d'espèces végétales originales (par exemple, orchidées de certains coteaux calcaires de la vallée de l'Erve, tels que ceux du château de Thévallès, ZNIEFF type I) dont certaines sont protégées ou figurent sur les listes rouges ;
- de la présence d'un peuplement animal diversifié (insectes, batraciens, mammifères) avec notamment une avifaune riche comprenant localement des espèces forestières peu communes (pic noir, pic mar, rouge-queue à-front-blanc, gobe-mouche gris...).

Les boisements les plus riches sont inscrits à l'inventaire des ZNIEFF (forêt de Mayenne, bois d'Aubert, bois des Gravelles, bois des Vallons, bois des Vaux, bois de Gervis, bois de Soulles...) et l'un d'entre eux est une proposition de Site d'Intérêt Communautaire : « le complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, étang et lande de l'Ouée, forêt de Haute Seve » (site FR 5300025). Ces boisements sont sensibles au passage d'une ligne THT en raison de l'emprise sur le milieu forestier de la tranchée qui est généralement nécessaire pour permettre le passage de l'ouvrage (un surplomb est éventuellement possible pour limiter les déboisements mais il nécessite l'utilisation de supports dont la hauteur permet aux câbles de surplomber la forêt).

### 3.2. RESEAU HYDROGRAPHIQUE

De nombreux cours d'eau de la zone d'étude offrent un important intérêt écologique en raison :

- de la richesse, de l'originalité et de la diversité de leur peuplement piscicole. Parmi les espèces remarquables, il faut mentionner la lamproie de Planer, le chabot, le saumon atlantique, la lamproie marine, l'écrevisse à pied blanc... Ainsi, par exemple, la Sée est l'une des toutes premières rivières de France pour le saumon atlantique. La conjugaison d'habitats favorables (fonds pierreux ouverts) et d'un débit soutenu détermine la qualité exceptionnelle de cette rivière pour les frayères pour la reproduction des saumons ;
- de milieux humides originaux (prairie humide à molinie, prairie tourbeuse, forêt alluviale d'aulnes glutineux...) ;
- d'habitats liés aux abords des cours d'eau qui offrent des milieux favorables à des espèces peu communes tant animales comme la loutre ou le lucarne cerf-volant que végétales comme la violette des marais ou la linaigrette à-feuilles-étroites.



*La Souleuvre vers Campeaux*



*La Sonce traverse le site de la Fosse Arthour*

L'intérêt de ces cours d'eau a justifié l'inscription de grandes parties du réseau hydrographique à l'inventaire des ZNIEFF de type I ou II (rivières et abords). De même, la richesse des peuplements animaux et végétaux, la présence localement d'habitats d'intérêt communautaire justifie la désignation de plusieurs propositions de Site d'Intérêt Communautaire :

- le bassin de l'Andainette (site FR 25000119),
- le bassin de la Souleuvre (site FR 25000117),
- la vallée de la Sée (site FR 25000110),
- le bassin de l'Airou (site FR 25000113),
- la vallée de l'Erve en aval de Saint-Pierre-sur-Erve (site FR 5200639).

La qualité de ces cours d'eau a également justifié la protection de certains d'entre eux par des Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope. Ils concernent :

- les pieds de barrage de la vallée de la Vire en amont de Saint-Lô (13 tronçons pour un linéaire total de 5 km répartis sur 43 km de rivière) en raison notamment de la présence de frayères pour les salmonidés migrateurs (saumon atlantique et truite de mer) ;
- la Halouze et ses affluents sur un linéaire de 27 km pour la protection de la truite fario ;
- l'Egrenne et ses affluents (secteur de 2<sup>ème</sup> catégorie piscicole) sur une longueur totale de 22 km pour l'importance des populations de brochet ;
- l'Egrenne et ses affluents (secteur de 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole) sur une longueur de 81 km pour la reproduction de la truite fario ;
- la Varenne sur une longueur de 22 km pour préserver les habitats de reproduction de la truite fario ;
- le Noireau sur une longueur de 20 km pour la reproduction de la truite fario ;
- le ruisseau de Gérard sur une longueur de 8 km pour la reproduction de la truite fario ;
- les cascades de Roullours pour leur population d'écrevisses à pieds blancs.

Les sensibilités du réseau hydrographique au passage d'une ligne THT sont globalement faibles car :

- ce type d'ouvrage ne génère pas d'incidence sur le cours d'eau lui-même ;
- les risques d'atteinte indirecte sont limités car ces milieux sont généralement étroits et linéaires .

Les sensibilités concernent principalement les possibilités d'atteintes ponctuelles aux ripisylves et les risques de collision pour certaines espèces d'oiseaux pouvant suivre les cours d'eau. Ces deux sensibilités sont peu marquées, sauf localement (cf infra).



*Etang du Bas des Bois (La Chapelle-Rainsouin)*



*Etang de Beaucoudray (Aron)*



*Marais Saint-Clair (Marchésieux)*



*Tourbière (Montdevert)*



*Zones humides dans le bocage (Sourdeval)*

### **3.3. MILIEUX HUMIDES : PRAIRIES HUMIDES, TOURBIERES ET MARAIS**

Il s'agit le plus souvent de milieux relictuels dont la superficie ne dépasse pas quelques hectares. Ils concentrent des enjeux forts en raison :

- de l'originalité et de la diversité des groupements végétaux présents qui varient rapidement en fonction de l'humidité du sol et/ou de leur engorgement en eau ;
- de la présence d'espèces végétales remarquables car rares et localisées. Parmi les nombreuses espèces remarquables, on peut citer l'osmonde royale, le rossolis à-feuilles-rondes (*Drosera*) qui est une plante carnivore, l'orchis incarnat, le camaret... ;
- de la reproduction, lorsque de l'eau libre est présente, de diverses espèces d'amphibiens (triton marbré, triton crêté, triton palmé, crapaud accoucheur...). Parmi les sites remarquables pour ces espèces, on peut mentionner la mare du Haut-Lattay à Saint-Gilles-des-Marais (ZNIEFF I), la mare de Grazay (ZNIEFF I);
- de la présence d'une entomofaune riche, diversifiée et originale abritant des espèces peu communes ou rares tels que de nombreuses espèces de papillons (le damier de la succise, la noctuelle typique, le miroir...) et d'odonates (la libellule fauve), le criquet ensanglanté... ;
- de la présence d'une avifaune riche et diversifiée, dans les milieux les plus étendus tels que les marais du Cotentin et du Bessin (pSIC FR 2500088 et ZPS FR 2510046, site inscrit sur la liste des zones humides d'importance internationale de la Convention de Ramsar), certaines parties de la vallée de la Sée qui sont, au plan écologique (notamment pour l'avifaune), en relation fonctionnelle étroite avec la baie du Mont Saint-Michel (pSIC FR 2500077 et ZPS FR 2510048), notamment les prairies humides de Brécéy dans la vallée de la Sée (ZICO, site RAMSAR, ZNIEFF I), l'étang de Chevré (ZNIEFF I), l'étang de Châtillon-en-Vendelais (ZNIEFF I), l'étang de Pompierre (ZNIEFF I), l'étang de la Grande Métairie (ZNIEFF I). Parmi les espèces présentes, on peut citer le râle des genêts ou la cigogne blanche dans les marais du Cotentin, le courlis cendré, diverses espèces de canards ou de passereaux des zones humides. Tous ces secteurs jouent également un rôle important en période de migration et d'hivernage.

Ces milieux remarquables sont nombreux et répartis sur toute la zone étudiée. Ils présentent souvent des enjeux importants pour le milieu naturel car ils constituent des sites refuges pour de nombreuses espèces animales et végétales rares. Leur sensibilité au passage d'une ligne THT est liée :

- d'une part, au risque de destruction directe (emprises) ou indirecte (modification du fonctionnement écologique) de ces habitats remarquables et des espèces qu'ils abritent ;
- d'autre part, au risque de mortalité accidentelle pour l'avifaune dans les sites les plus étendus.

Compte tenu des caractéristiques du projet (environ un support tous les 500 m), la sensibilité est :

- faible pour les zones peu étendues car elles peuvent être évitées et préservées par le choix de l'implantation des supports ;
- forte pour les zones plus étendues car elles ne peuvent être totalement évitées et abritent une avifaune potentiellement sensible au risque de mortalité par collision ;
- forte pour les axes de déplacement de l'avifaune et notamment dans la vallée de la Sée, à l'aval de Brécey.

### **3.4. MILIEUX RUPESTRES**

La zone d'étude présente localement quelques affleurements rocheux suffisamment étendus pour abriter des habitats et/ou des espèces particulières. Des milieux analogues sont constitués par les carrières (les anciennes carrières notamment) et les anciens fours à chaux. On peut distinguer :

- des milieux silicicoles sur grès armoricains ou granit avec, par exemple, les barres rocheuses de la Lande Pourrie, le site des cascades de Mortain, le rocher de Rame à Vire ou la cluse de la Fosse Arthour (tous ces sites sont en ZNIEFF I). Le site de la fosse Arthour fait partie de la pSIC « Landes du Tertre Bizet et Fosse Arthour » (FR 2500076) qui associe des habitats très diversifiés (milieux rupestres, landes sèches à humides, chênaie-hêtraie acidiphile, tourbières boisées, éboulis...). Ces milieux rupestres silicicoles présentent essentiellement un intérêt floristique avec la présence d'espèces telles que l'hyménophyllome de Tonbridge, la bruyère ciliée, la capillaire septentrionale, l'orpin d'Angleterre...et de diverses mousses et hépatiques...

- des milieux calcaires présents principalement dans la partie Sud-Ouest de la zone d'étude. Ils comprennent notamment la vallée de l'Erve en aval de Saint-Pierre-sur-Erve qui est une pSIC (FR 5200639) avec des formations stables xérothermophiles à buis, des pelouses sèches semi-naturelles, des pelouses calcaires. Les fours à chaux et les anciennes carrières abritent une végétation calcicole pionnière, des friches armées à églantier et prunellier, des pelouses rases, des landes calcaires... L'intérêt de ces milieux réside dans l'originalité des habitats et la présence d'espèces végétales peu communes ou rares. Ces milieux calcaires sont également favorables à la formation de grottes qui constituent des abris pour les chauves-souris (par exemple, grottes de Saulges).

Ces milieux représentent des enjeux forts. Ils sont essentiellement sensibles aux effets d'emprises. Cette sensibilité est souvent faible car ils sont de très faible superficie (quelques hectares) et peuvent donc être évités. Les milieux plus étendus (Lande Pourrie, vallée de l'Erve, font partie de la pSIC « Landes du Tertre Bizet et Fosse Arhour » (FR 2500076) présentent des sensibilités fortes.



*Milieu rupestre dans la chênaie-hêtraie  
au Saut de Roland (ENS)*



*Falaises silicoles dans la vallée  
de la Souleuvre*

### 3.5. ZONES BOCAGERES

L'essentiel de la zone d'étude est couvert par le bocage. La physionomie de ce dernier évolue selon un gradient général Nord-Sud. Au Nord, les talus sont souvent présents, la maille bocagère est dense et les prairies nombreuses. Vers le Sud, les grandes cultures deviennent plus nombreuses, la maille bocagère se relâche et les grands arbres (hêtre ou chêne) se raréfient.

Le bocage constitue un habitat diversifié pour la faune en raison de son hétérogénéité spatiale. C'est notamment un milieu qui abrite une avifaune diversifiée. Outre les espèces à affinité forestière, on rencontre des espèces des lisières et des milieux ouverts. Parmi les espèces remarquables, on peut citer le faucon hobereau, la chouette chevêche, la pie-grièche écorcheur...

L'intérêt de ces zones bocagères est également lié à la présence d'une entomofaune riche avec, par exemple, le pique-prune (espèce protégée par l'arrêté du 22 juillet 1993 et figurant aux annexes de la directive Habitats). Les zones les plus riches sont inscrites à l'inventaire des ZNIEFF, par exemple, le bocage du bois Rouille au Nord-Est d'Aron, bocage à pique-prune de Montsûrs à la forêt de Sillé-le-Guillaume...

Ces zones bocagères présentent un enjeu dont l'importance varie en fonction de leur physionomie. Les zones d'enjeux les plus forts sont inscrits à l'inventaire des ZNIEFF (cf supra) et les sensibilités au passage d'une ligne électrique sont modérées à faibles car les risques d'altération du milieu et/ou d'incidences sur les espèces remarquables sont peu marqués.



*Bocage (secteur Sourdeval)*

### 3.6. AVIFAUNE MIGRATRICE

Le bassin Seine-Normandie est concerné par des voies de migration qui traversent la France. Ces voies de migration concernent notamment le Cotentin en raison de la richesse et de la qualité des zones humides. La diversité des rivages et des espaces littoraux (baie du Mont Saint-Michel, baie des Veys, par exemple), la multitude et l'étendue des marais arrière littoraux du Cotentin (marais du Cotentin et du Bessin notamment) servent de haltes migratoires pour de nombreuses espèces inféodées aux milieux aquatiques : canards, limicoles, passereaux... Les déplacements entre ces zones se font en suivant le littoral ou en traversant les terres à des altitudes de vol permettant un passage largement au-dessus des lignes THT.

Les sensibilités de l'avifaune migratrice concernent les haltes migratoires et leurs abords, c'est-à-dire, pour la zone d'étude, les marais du Cotentin et du Bessin et, dans une mesure réellement moindre, les autres zones humides étendues de la zone d'étude.



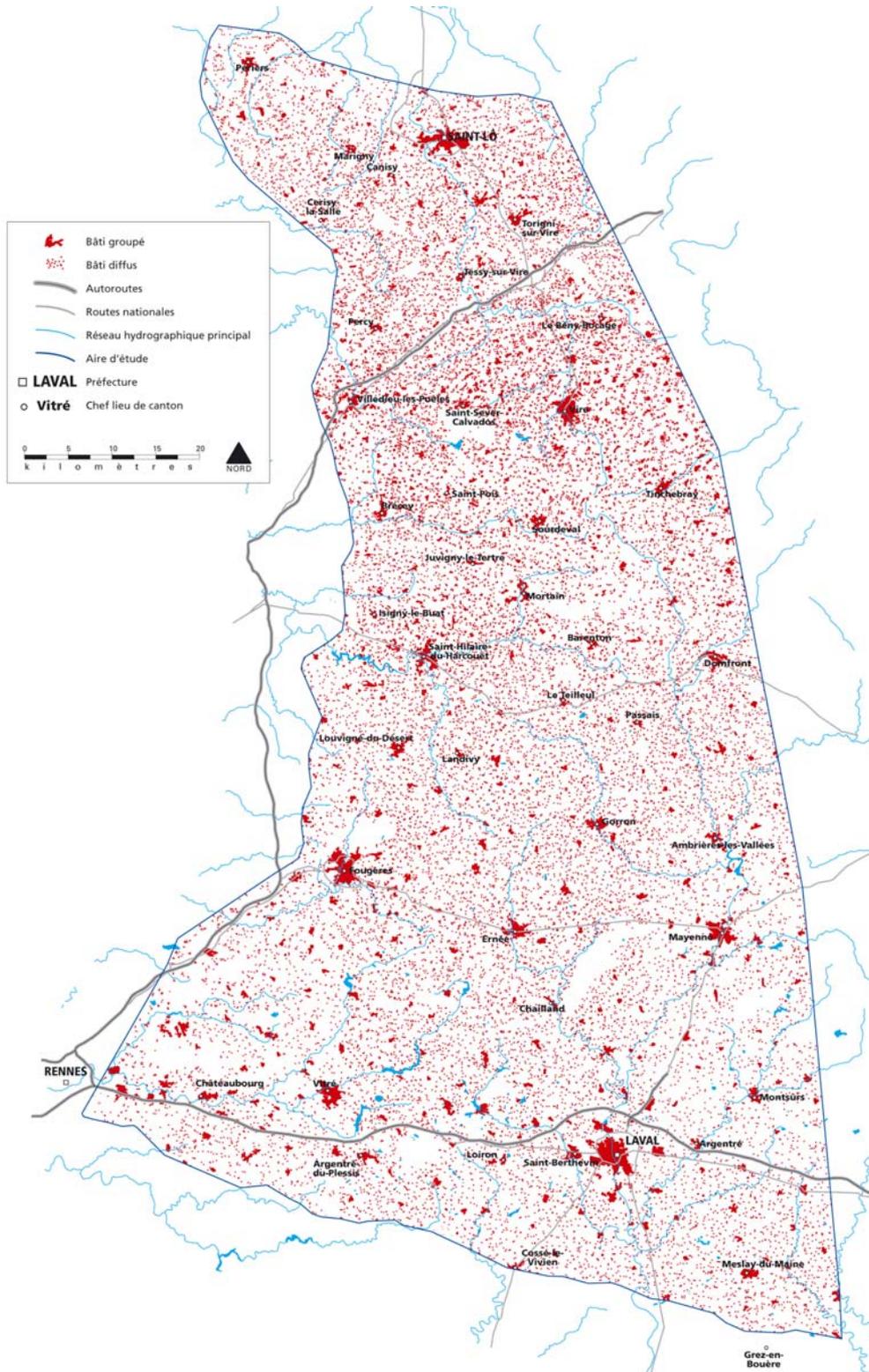
*Etang de Beaucoudray : une halte migratoire*

### **3.7. PRINCIPALES SENSIBILITES DU MILIEU NATUREL VIS-A-VIS D'UNE LIGNE TRES HAUTE TENSION**

Les principales sensibilités du milieu naturel sont liées :

- aux boisements étendus. Le passage d'une ligne THT dans un boisement nécessite en règle générale l'ouverture d'une tranchée qui génère un effet d'emprise sur les habitats et de fragmentation sur les territoires de la faune ;
- aux zones humides étendues. Outre l'intérêt floristique qu'elles partagent avec les zones de faible superficie, elles abritent une avifaune originale qui peut être affectée par les risques de collision contre les câbles ;
- à certaines vallées qui, outre l'intérêt piscicole des rivières, abritent une mosaïque de végétation riche et diversifiée et qui peut présenter, localement, des sensibilités affirmées à une ligne THT ;
- à quelques habitats particuliers (milieux rupestres, landes...) qui, localement, couvrent des superficies significatives.

ENJEUX	SENSIBILITE	COMMENTAIRE
<p>Boisements étendus : enjeux forts (diversité d'habitat, richesse floristique et faunistique).</p> <p>Petits bois : enjeux modérés (diversification des milieux sauf cas particulier).</p>	<p>Forte</p> <p>Moyenne à faible</p>	<p>Le passage d'une ligne en forêt nécessite l'ouverture d'une tranchée qui affecte l'écosystème.</p> <p>L'enjeu est moindre.</p>
<p>Cours d'eau : enjeux souvent forts (salmonidés migrateurs, écrevisses...).</p>	<p>Faible à nulle</p>	<p>Une ligne THT n'a quasiment pas d'incidence sur un cours d'eau.</p>
<p>Milieux humides : enjeux forts car ils abritent des plantes, des insectes, des amphibiens...rares et, pour les plus grandes zones, une avifaune spécifique.</p>	<p>Faible</p> <p>Forte</p>	<p>Les zones peu étendues peuvent être évitées ou surplombées par le projet.</p> <p>Présence d'une avifaune sensible et rôle de halte migratoire générant des risques de collision avec les câbles.</p>
<p>Milieux rupestres : enjeux généralement forts car habitats originaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les zones peu étendues :</li> <li>- pour les zones étendues :</li> </ul>	<p>Faible</p> <p>Forte</p>	<p>Les zones peu étendues peuvent être évitées ou surplombées par le projet.</p> <p>Risque d'emprise sur des milieux remarquables.</p>
<p>Zones bocagères : enjeux localement forts dans le bocage dense</p>	<p>Moyenne à faible</p>	<p>Risques d'impacts faibles car les incidences de l'ouvrage ne perturbent pas profondément la structure bocagère d'un secteur.</p>
<p>Avifaune migratrice : enjeux forts : transit migratoire dans la zone d'étude (haltes migratoires).</p>	<p>Forte pour les haltes migratoires</p>	<p>Risque de collision avec les câbles.</p>



*Le bâti diffus dans la zone d'étude*