



COMMUNE DE LAMOURA

AMENAGEMENT DU QUARTIER DE CRET DE BELOIRBE

NOTE ENVIRONNEMENTALE

12/02/2015



Plan du document

1 - PREAMBULE	3
1.1 - Localisation de la zone d'étude	4
1.2 - Présentation du projet	
1.2.1 - Principales caractéristiques techniques	6
1.2.2 - Programmation des travaux	
1.3 - L'hydrologie	10
1.3.1 - L'hydrographie	
1.3.2 - Les captages d'eau potable	11
1.3.3 - L'eau potable :	
1.3.4 - Le traitement des eaux usées	
1.3.5 - Le traitement des eaux pluviales	
1.4 - Milieux naturels : zonages réglementaires et d'inventaires	12
1.4.1 - Le Parc Naturel Régional du Haut Jura	12
1.4.2 - Les zones et habitats humides	
1.4.3 - Les sites Natura 2000 et Znieff associées	13
1.4.4 - Synthèse	
1.5 - Patrimoine naturel du site	
1.5.1 - Les habitats naturels	
1.5.2 - La flore patrimoniale	
1.5.3 - La faune patrimoniale	
1.6 - Continuités écologiques	
1.7 - Foret	
1.8 - Agriculture	31
1.9 - Urbanisme	
1.10 - Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets d'amé	nagement
connus 32	
1.11 - Synthèses des mesures environnementales	
1.12 - Synthèse des enjeux environnementaux et impacts potentiels	34

1 - PREAMBULE

La commune de Lamoura souhaite aménager un nouveau quartier résidentiel de logements mixtes, à proximité du village. Soucieuse de l'intégration environnementale de son projet, la commune de Lamoura a missionné une équipe de maîtrise d'œuvre intégrant un bureau environnementaliste. La mission du bureau d'études KARUM est d'accompagner la formalisation technique du projet jusqu'au permis d'aménager, et de rédiger les dossiers réglementaires (dossier de Cas par Cas, déclaration au titre de la Loi sur l'eau, dossier de défrichement)

En application de l'article R122-2 du code de l'Environnement, ce projet nécessite un dossier de « cas par cas » car entrant dans la catégorie 51°-a- « Défrichements [...] portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare et inférieure à 25 hectares ». Une demande doit donc être déposée auprès des services de l'Etat afin de savoir si une étude d'impact est nécessaire.

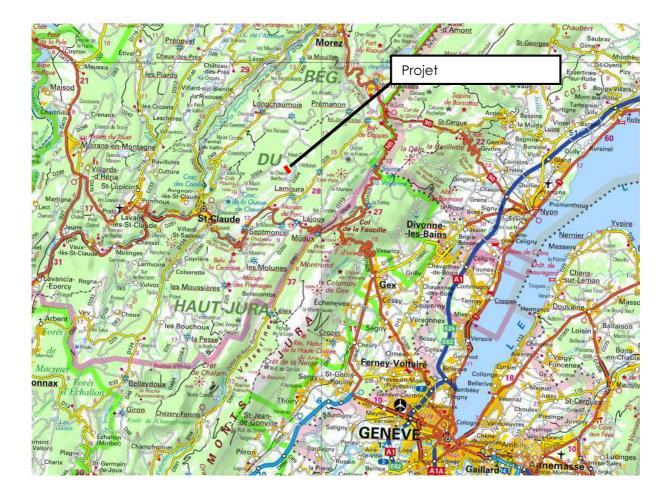
La présente note comprend une description succincte du projet ainsi que l'analyse des impacts potentiels sur l'environnement. Elle a été réalisée à partir :

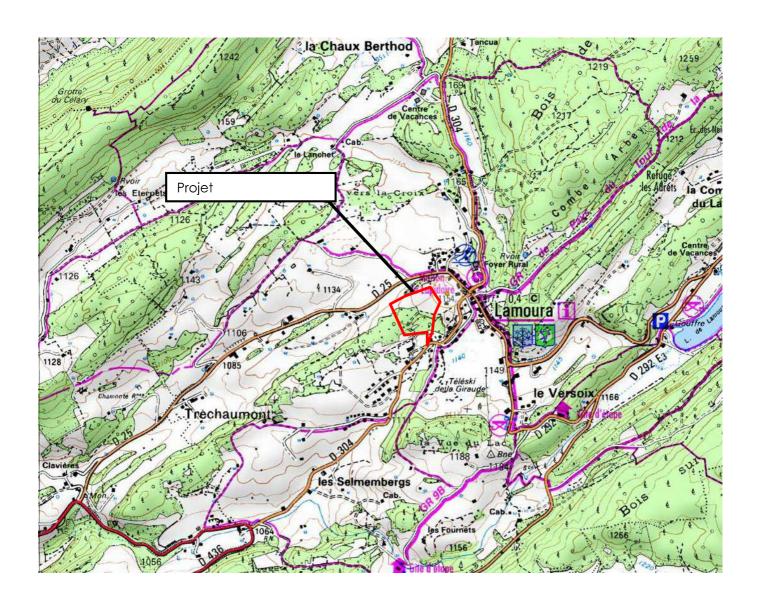
- D'une visite de terrain réalisée le 13 novembre 2014,
- D'une collecte de données auprès de la DREAL Franche Comté et d'acteurs territoriaux tels que la DDT et le Parc Régional du Haut Jura.

1.1 - LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE

Le projet se situe sur la commune de Lamoura dans le département du Jura (39), a une altitude de 1150m.

La localisation de la zone d'étude du projet est illustrée par les cartes ci-après.





1.2 - PRESENTATION DU PROJET

Le projet de développement urbain de la commune de Lamoura a été acté par la dernière révision du PLU datant de 2007. Il s'agit du développement d'un tourisme à taille humaine et de l'accompagnement de l'accueil de la population locale. Le projet du Crêt de Beloirbe est un des secteurs retenus pour le développement résidentiel. Une équipe de maîtrise d'œuvre a été choisie à l'automne 2014 afin de préciser le projet communal.

Les parcelles concernées sont un terrain communal de 4 ha et quelques terrains privés d'une superficie de moins de 1 ha.

Le projet créera une SHON inférieure à 10 000 m².

1.2.1 - Principales caractéristiques techniques

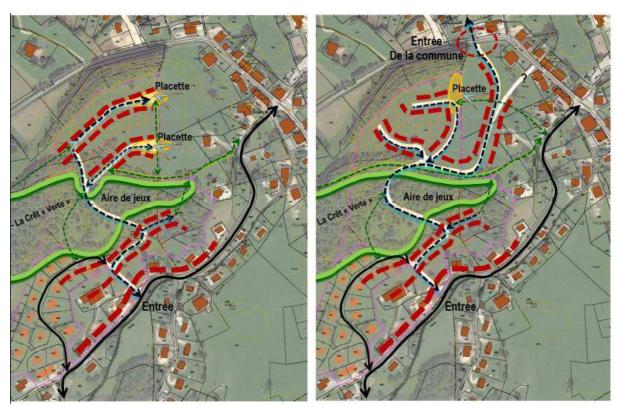
Pour l'organisation du quartier, trois scénarios sont aujourd'hui envisagés, leurs différentes caractéristiques sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Caractéristiques	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Nombre d'entrées	1	2	2
Nombre de logements sur parcelles communales	44 à 54	39 à 46	42
Nombre de logements sur parcelles privées	4 à 7	14 à 22	14 à 22
Nombre de logements cumulé	48 à 63	43 à 68	56 à 64
Traversée des bois	Par une voie circulée	Par une voie circulée	Par un chemin pédestre
Surfaces défrichées	1,5 ha	1,3 ha	1,2 ha

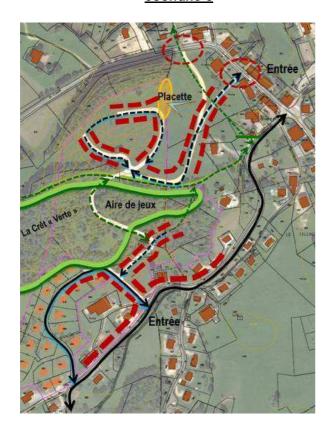
Le scénario 1 ne comporte qu'une entrée et une voie de desserte, partant du la route des Selmenbergs (D304). Les scénarios 2 et 3 bénéficient d'une seconde entrée de l'autre côté de la colline, depuis la route Saint Claude (D25). La maitrise foncière pour ces voies de dessertes supplémentaires n'est pas encore garantie, il convient donc d'envisager ces scénarios avec réserve.

Les cartes page suivante illustrent le projet selon les différents scénarios.

Scénario 1 Scénario 2



Scénario 3

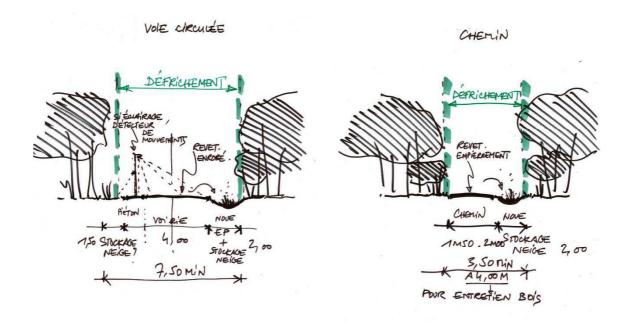


<u>Légende :</u>

- Habitations/Lotissements
- ◆--> Voies de desserte voiture
- Route D304
- ←--→ Chemins piétons
 - Noues d'évacuation des eaux
 - Limite du bois après projet

La différence majeure entre le scénario 2 et scénario 3 se situe dans le type de voie qui traverse le boisement : les scénarios 1 et 2 prévoient une voie circulée, le scénario 3 seulement un cheminement piéton.

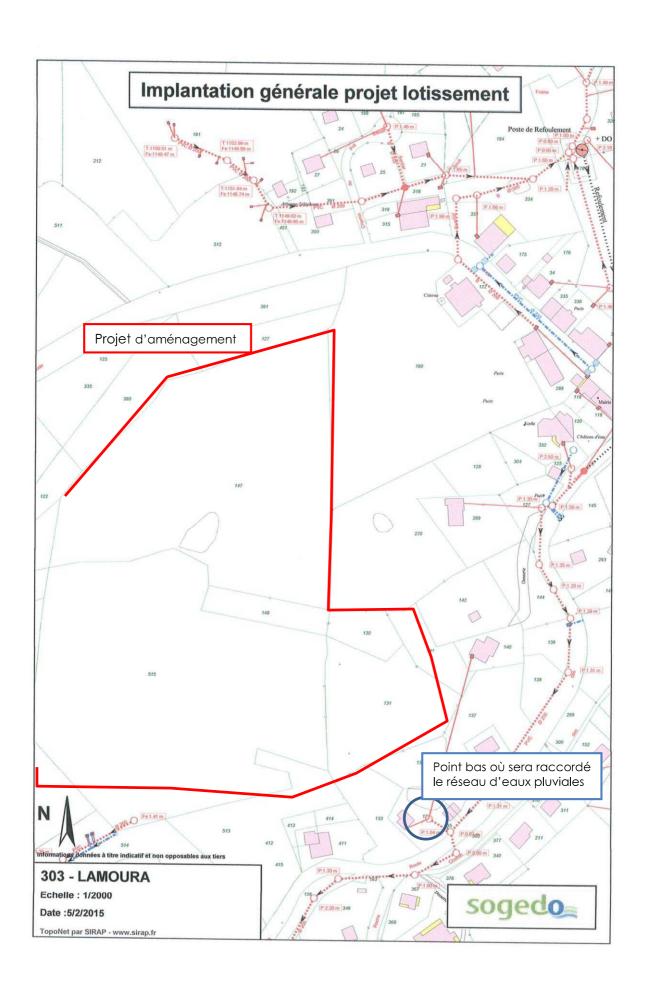
Les coupes de principe ci-dessous exposent les éléments qui constitueront les voies de circulation routières et piétonnes dans le quartier.



Dans le cas d'un voie de circulation routière, il sera nécessaire de défricher sur une bande de 7 mètres de large afin d'aménager la voirie mais également la noue d'évacuation des eaux, le chemin piéton et suffisamment de place pour stocker la neige en hiver. Les voies de circulation seront éclairées par un éclairage à détecteur de mouvement.

Tous les lotissements seront connectés aux réseaux secs et humides (téléphonique, électricité, d'eau potable, assainissement...) de la commune via des lignes et canalisations souterraines.

Le cheminement des eaux pluviales et des eaux usées se fera séparément. L'évacuation des eaux de pluie et de ruissellement se fera par des fossés et noues aériens. Leur dimensionnement est en cours dans le cadre des études techniques associées au projet. Une carte de l'actuel réseau d'évacuation des eaux pluviales de Lamoura est présentée page suivante.



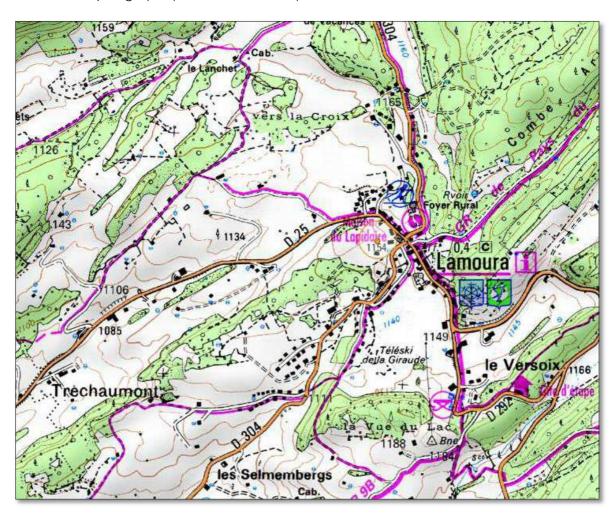
1.2.2 - Programmation des travaux

Le lancement de chantier est prévu avec les opérations de défrichement et terrassement réalisés fin 2015 dans le cadre du démarrage d'une première tranche de travaux, localisée au sud du site (phasage à l'étude).

1.3 - L'HYDROLOGIE

1.3.1 - L'hydrographie

Le réseau hydrographique local est illustré par la carte IGN ci-dessous.



Aucun cours d'eau n'est situé sur ou à proximité de la zone d'étude.

CONCLUSION

Le projet n'aura pas d'impact direct sur l'hydrologie.

1.3.2 - Les captages d'eau potable

Source: Géoportail et DREAL Franche Comté

Aucun captage d'eau potable, ni aucune station de pompage n'est présent sur le périmètre du projet. Un puits est signalé sur l'IGN top 25 à une dizaine de mètres en aval de la zone projet, au bord de la route D304.

CONCLUSION

Le projet n'est pas situé sur les captages d'eau potable ni sur les périmètres de protection associés.

1.3.3 - L'eau potable :

Source: syndicat des eaux du plateau des Rousses.

Le réseau AEP est géré par le syndicat des eaux du plateau des Rousses et la gestion de l'eau potable est affermie. La délégation de service publique est en cours de renouvellement.

Localement la ressource en eau est largement bénéficiaire. Le gestionnaire sera consulté sur le dossier pour valider la capacité des réseaux et des ressources.

1.3.4 - Le traitement des eaux usées

Source : SOGEDO gestionnaire de la Station d'épuration de Septmoncel

Le réseau assainissement eaux usées est géré par le syndicat intercommunal du Chapy dont le siège est à la mairie de Lamoura.

La station d'épuration de Septmoncel traite les eaux usées de Lamoura. Sa capacité de traitement est de 7000 équivalents habitant. SOGEDO confirme que sa capacité résiduelle est suffisante pour accueillir les 160 habitants supplémentaires estimés par le projet (estimation haute).

1.3.5 - Le traitement des eaux pluviales

Le réseau d'eau pluvial est géré par la commune. Le projet prévoit le rejet au milieu naturel.

Ce thème sera développé dès le printemps dans le dossier de déclaration réalisé au titre de la loi sur l'eau dès que le projet urbain sera arrêté. Les informations actuellement disponibles (DLE du lotissement voisin) montrent la sensibilité du secteur à l'infiltration et la nécessité d'éviter une mise en charge des zones exutoires par la mise en œuvre de mesures spécifiques.

CONCLUSION

La commune de Lamoura est en capacité d'approvisionner en eau potable et de traiter les eaux usées des habitants supplémentaires du nouveau quartier de Crêt de Beloirbe.

1.4 - MILIEUX NATURELS : ZONAGES REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES

Sources: DREAL Franche-Comté, INPN

Le tableau ci-dessous répertorie l'ensemble des zonages nature localisés sur et autour de la zone d'étude.

Zonages réglementaires et d'inventaires	Types et codes	Localisation par rapport à la zone d'étude	Sensibilités	Enjeux face au projet
Parc naturel régional du Haut Jura	-	Le projet se situe dans le Parc	Boisements et milieux ouverts	Faible
Site Natura 2000 "La forêt du Massacre "	ZPS (FR4312003) ZSC (FR4301320) Znieff I (430002196) APPB	Eloigné, environ à 1,4 km du projet	Boisements montagnards	Moyens
Site Natura 2000 « Vallée et côtes de la Bienne, du Tacon et du Flumen »	ZPS (FR4312012) ZSC (FR4301331) Znieff II (430002208)	Eloigné environ à 1,4 km du projet	Habitats humides, pelouses falaises et éboulis	Faibles
Site Natura 2000 "La combe du lac"	ZSC (FR4301310) Znieff I (430002239) Zone humide	Eloigné, environ à 1 km du projet	Habitats humides (Tourbières,)	Faibles
Znieff « Bois de Ban des Arobier, de Tresberruy et de la Sabine »	Znieff II (430007722)	A proximité, environ à 300m du projet	Boisements montagnards	Moyens
Znieff « Tourbières du Coulou »	Znieff I (430007727) Zone humide	Eloigné, environ à 1,4 km du projet	Habitats humides (Tourbières,)	Faibles
Zones humides	Zones humides	Les premières zones humides se situent à environ 1 km du projet	Habitats humides (Tourbières,)	Faibles

1.4.1 - Le Parc Naturel Régional du Haut Jura

Les Parcs naturels régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Ils s'organisent autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel. Ce n'est pas un zonage réglementaire capable d'instaurer des interdictions ou des restrictions.

La charte 2010-2022 du Parc naturel régional du Haut-jura a été validée le 13 février 2010. Elle s'articule autour de trois vocations :

- > Un territoire construit vivant et animé ensemble,
- > Un territoire responsable de son environnement,
- > Un territoire qui donne de la valeur à son économie,

Le Parc bénéficie d'un patrimoine naturel très varié. La forêt dominante constitue la première richesse écologique. Il ne faut cependant pas oublier les milieux naturels ouverts que sont les tourbières, les pelouses, les prairies de fauche et les falaises qui offrent une mosaïque d'habitats pour de nombreuses espèces.

Après consultation, le Parc Régional du Haut Jura n'a pas signalé d'enjeux particuliers dans le secteur projet.

1.4.2 - Les zones et habitats humides

Aucune zone humide n'a été repérée lors de la prospection naturaliste de terrain. Les eaux usées seront traitées par la station d'épuration de Septmoncel. Les zonages ayant des sensibilités liées à des habitats humides présentent donc des enjeux négligeables au vu du projet.

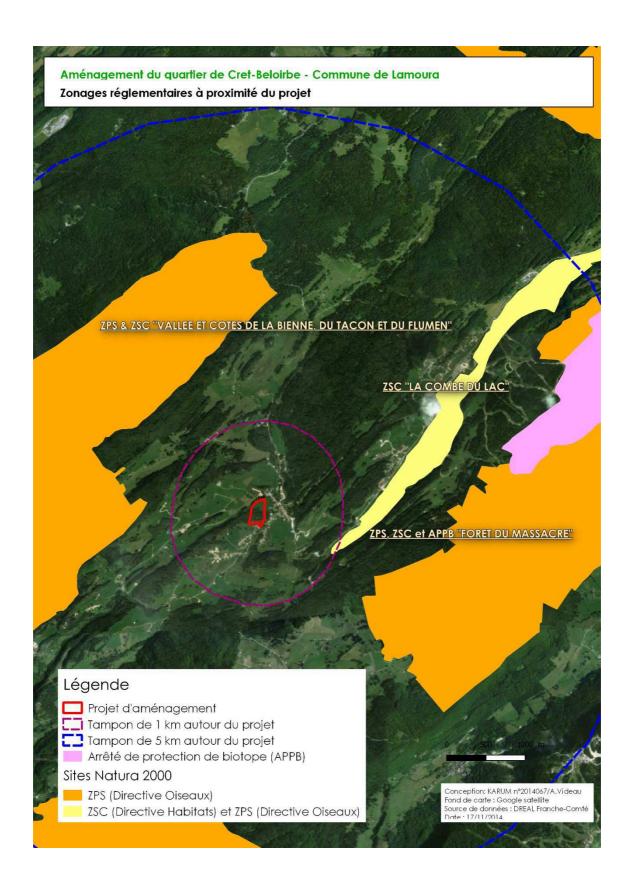
1.4.3 - Les sites Natura 2000 et Znieff associées

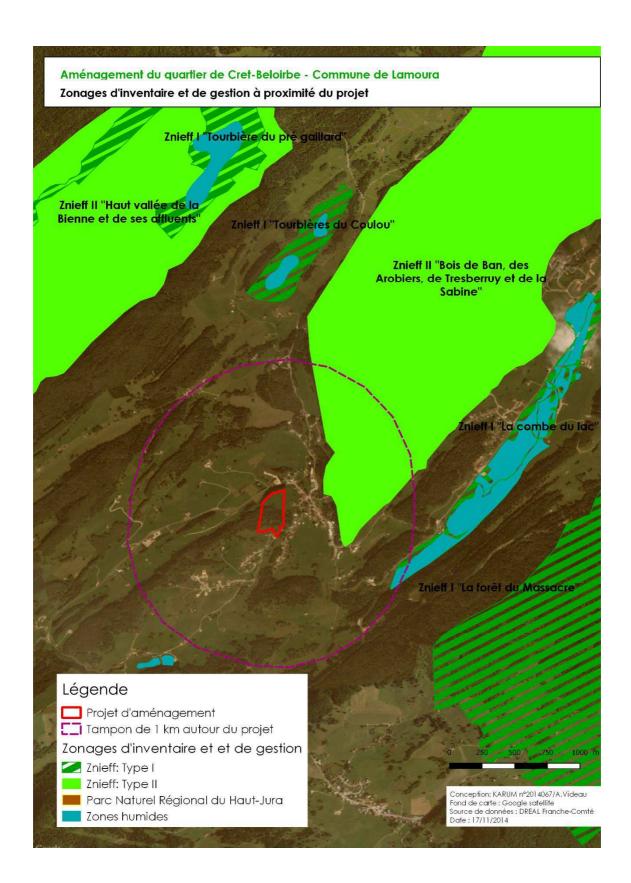
Le site Natura 2000 « Forêt du Massacre » et la Znieff « Bois de Ban des Arobier, de Tresberruy et de la Sabine » désignent des hêtraies et pessières montagnardes largement étendues et peu fragmentées. Ces boisements accueillent une faune rare et patrimoniale dont le grand Tétra. Ces milieux sont susceptibles de se retrouver sur le site d'étude ; il est donc possible que des espèces d'intérêt communautaire vivant sur les sites Natura 2000 transitent par le périmètre potentiel du projet. Les enjeux concernant ces zonages sont considérées comme **moyens**.

Afin d'éviter l'impact sur les espèces patrimoniales forestières vivant sur ces sites et transitant par le projet, les périodes de travaux seront adaptées : le défrichement s'effectuera entre le 1 septembre et le 1er mars.

Le site Natura 2000 « Vallée et côtes de la Bienne » est une succession de pelouses, d'éboulis, de falaises, de forêts, de tourbières et lacs. Globalement les habitats sont plus thermophiles et il est peu probable que des espèces vivant dans cette vallée soient affectées par le projet. Les enjeux concernant ce zonage sont considérés comme très faibles.

Les cartes pages suivantes présentent l'emprise des zonages à proximité de la zone d'étude.





1.4.4 - Synthèse

Le tableau suivant présente une liste non exhaustive des espèces de faune et de flore recensées dans les zonages patrimoniaux proches de Lamoura et susceptibles de se retrouver sur le site du projet. Le périmètre d'étude n'abritant pas de zone humide, les espèces inféodées aux milieux humides ont été exclus.

Nom vernaculaire	Nom latin
Oi	seaux
Chouette de Tengmalm	Aegolius funereus
Buse variable	Buteo buteo
Venturon montagnard	Carduelis citrinella
Sizerin flammé	Carduelis flammea
Grimpereau des bois	Certhia familiaris
Pic épeiche	Dendrocopos major
Pic noir	Dryocopus martius
Bruant jaune	Emberiza citrinella
Chevêchette d'Europe	Glaucidium passerinum
Hirondelle rustique	Hirundo rustica
Bec-croisé des sapins	Loxia curvirostra
Alouette Iulu	Lullula arborea
Bergeronnette grise	Motacilla alba
Casse-noix moucheté	Nucifraga caryocatactes
Mésange noire	Parus ater
Mésange huppée	Parus cristatus
Bondrée apivore	Pernis apivorus
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita
Accenteur mouchet	Prunella modularis
Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula
Roitelet huppé	Regulus regulus
Tarier des prés	Saxicola rubetra
Bécasse des bois	Scolopax rusticola
Sitelle torchepot	Sitta europaea
Grive litorne	Turdus pilaris
Merle à plastron	Turdus torquatus
Grive draine	Turdus viscivorus

Nom vernaculaire	Nom latin
Rhopo	llocères
Azuré du serpolet	Maculinea arion
Leucorrhine à front blanc	Leucorrhinia albifrons
Damier de la sucisse	Euphydryas aurinia
Solitaire	Colias palaeno
Mam	mifères
Lynx	Lynx lynx
Martre des pins	Martes martes
Chamois	Rupicapra rupicapra
Ecureuil roux	Sciurus vulgaris
FI	ore
Camerisier bleu	Lonicera caerulea
Nigritelles noires	Nigritella austriaca et Nigritella rhellicani
Streptope à feuilles embrassantes	Streptopus amplexifolius
Racine de corail	Corallorhiza trifida
Tozzie des Alpes	Tozzia alpina

CONCLUSION

Les alentours du projet sont riches en espaces naturels patrimoniaux comme les boisements des sites Natura 2000 ou les tourbières de la combe du Lac.

Néanmoins le projet n'impacte pas directement ces zones, et, pour éviter tous impact indirect, les périodes de travaux seront adaptées aux cycles de reproduction de la faune sauvage. L'impact potentiel du projet sur les **zonages nature est faible.**

1.5 - PATRIMOINE NATUREL DU SITE

Lors des investigations de terrain du 13 novembre 2013 les recherches ont été focalisées sur les espèces végétales et animales patrimoniales ainsi que les habitats sensibles.

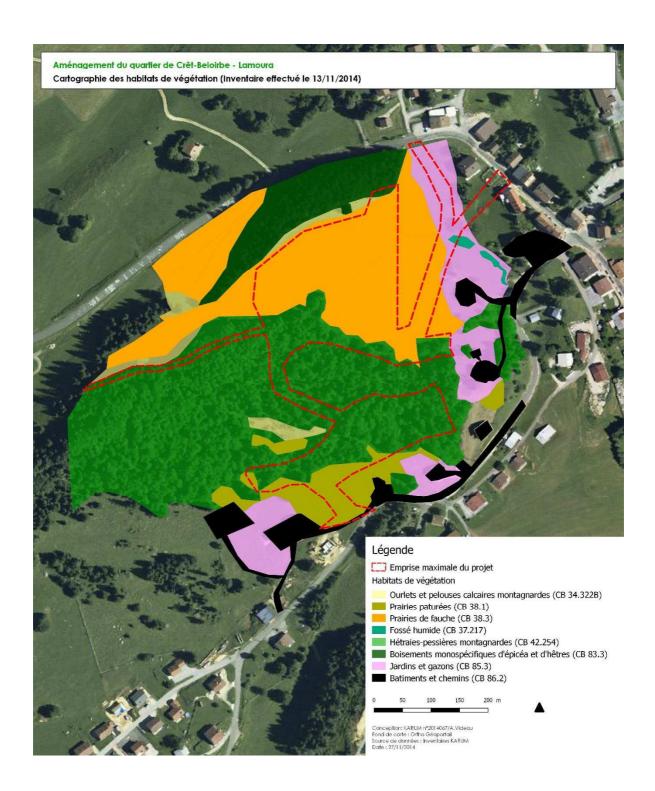
1.5.1 - Les habitats naturels

La prospection de terrain sur la zone d'étude du projet a été menée le 13 octobre 2014. Avec seulement un inventaire effectué au mois d'octobre, la caractérisation des habitats naturels s'avère délicate. Les espèces observées et les données bibliographiques provenant notamment des sites Natura 2000 alentour ont permis de brosser un tableau indicatif du type de végétation en présence. Quatre habitats seminaturels ont été inventoriés :

- Hêtraies-pessières calciclines (CB 41.1311),
- Ourlets et pelouses calcaires montagnardes (CB 34.322B),
- Prairies de fauches (CB 38.3),
- Prairies pâturés (CB 38.1)

De plus les habitats anthropisés que sont les jardins (CB 87.3), les chemins et bâtiments (CB 87.2) ont également été relevés.

La localisation et l'emprise de chaque habitat sont illustrées par la carte figurant page suivante. Une description détaillée de chaque habitat est présentée par la suite.



Hêtraies-pessières calciclines (CB 41.1311)

Localisation:

Ce milieu occupe une bonne partie du site d'étude, avec plus de 5 ha de surfaces couvertes par le boisement, dont maximum 1,5 ha seront déboisées pour le projet.

Description:

Ce boisement se présente sous la forme d'une futaie claire co-dominée par le Hêtre (Fagus sylvatica) et l'Epicea (Picea albies), accompagnés du Sapin (Abies alba), de l'Erable sycomore (Acer pseudoplatanus) ou du Sorbier des oiseleurs (Sorbus aucuparia). Le sous-bois est particulièrement riche en espèces herbacées avec notamment la Gesse printanière (Lathyrus vernus), la Scrophulaire noueuse (Scrophularia nodosa), le Lamier des montagnes (Lamium galeobdolon subsp. montanum) ou la Moehringie mousse (Moehringia muscosa) qui pousse plus particulièrement sur les tapis de mousses des pierres et rochers.



<u>Enjeux :</u>

Ce boisement peut être rattaché à un habitat d'intérêt communautaire : « Hêtraies, hêtraies-sapinières calciclines à Orge d'Europe » (Code EUR 9130 – 9°). Cependant, son état de conservation est passable, les peuplements de hêtre tendent à être remplacés par l'épicéa.

Ce type de milieu peu abriter de plantes rares (Epipogium aphyllum, ou Streptopus amplexifolius) mais est surtout remarquable pour la faune. Il offre notamment un refuge à des oiseaux peu communs tels que le grand Tétras (Tetrai urogallus), la Chouette de Tengmalm (Aegolius funereus) ou le Pic noir (Dryocopus martius).

Le boisement étudié est exploité par afflouage, il contient donc peu de bois morts, de vielles souches ou de chandelles à cavités. La diversité de microhabitats qu'il fournit à la faune (oiseaux et chiroptères) est donc limitée. De plus il couvre une surface restreinte, difficilement connectée aux grand espaces boisés de la commune, la nidification du grand Tétras est improbable sur le périmètre d'étude.

Une mesure de compensation du défrichement des boisements est en cours d'élaboration, en collaboration avec la commune et les acteurs territoriaux.

Compte tenu de l'état perturbé du peuplement sur le site d'étude, ainsi que de la présence hêtraies-sapinières sur des surfaces étendues dans les alentours du projet, les enjeux liés à cet habitat sont considérés comme faibles.

Ourlets et pelouses calcaires montagnardes (CB 34.322B)

Localisation:

Cet habitat est retrouvé ponctuellement dans des clairières ou au abord des boisements, sur des surfaces limitées.

Description:

La strate herbacée parait dominée par le Brome érigé (Bromopsis erecta). Il est accompagné du Houlque laineuse (Holcus lanatus), ou du Brachypode penné (Brachypodium pinnatum). Les Centaurées (Centaurea sp), les Hélianthème (Helianthemum sp) ou l'Euphorbe petit-cyprès (Euphorbia cyparissias) indiquent un sol plutôt



calcaire et maigre. Ce sont des zones soumises à une gestion pastorale, probablement au pâturage extensif, en témoigne la présence de la gentiane jaune (Gentinana lutea).

Enjeux:

Ces pelouses correspondent à un habitat d'intérêt communautaire « Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est » (6210 – 15). Cet habitat est entretenu par gestion pastorale extensive ou par fauche ; il est particulièrement sensible à l'intensification du pâturage ou aux apports de fertilisants.

On retrouve également dans ce milieu deux espèces : le Thym Serpolet (*Thymus serpyllum aggr.*) la Scabieuse (*Scabiosa sp*), qui jouent le rôle de plantes hôtes pour deux papillons protégés au niveau national : l'Azuré du serpolet et le Damier de la succise.

Les enjeux liés à cet habitat **sont moyens**. Afin d'éviter tout impact sur ce milieu, **l'habitat ourlets et pelouses calcaires sera évité par les aménagements.**

Prairies de fauches (CB 38.3)



Localisation:

On retrouve cet habitat sur le haut de la colline où souhaite s'implanter le projet. L'aménagement impactera 2 ha de prairie de fauche.

Description:

La prospection tardive (mi – octobre) n'a pas permis de caractériser la végétation. Seules quelques repousses de trèfle (*Trifolium sp*) et de Scabieuse (*Scabiosa sp*) ont été relevées.

Enjeux et vulnérabilité:

Ces prairies s'apparentent à un habitat d'intérêt communautaire « Prairie fauchées montagnarde et subalpines des Alpes et du Jura » (Code EUR 6520). La végétation ayant été fauchée avant la prospection de terrain, il est difficile de statuer sur l'état de conservation et l'intérêt écologiques de ces milieux.

Les enjeux écologiques liés à ces prairies **sont faibles à moyens.** Des aménagements favorisant la biodiversité prairial tels que des jardins sauvages ou des gestions des espaces verts en fauche tardives, seront envisagés dans le projet de lotissements.

Prairies pâturés (CB 38.1)

Localisation:

Cet habitat se retrouve dans les alentours des habitations et des fermes, autour de la colline où le projet prévoit de s'implanter. La limite entre les prairies pâturées et les jardins ornementaux est parfois difficile à identifier grâce à l'absence de clôtures qui laisse le milieu ouvert.

Description:

Un sol riche et régulièrement amendé par la pâture caractérise ce milieu. La végétation est dominée par les poacées avec par



exemple le Dactyle aggloméré (Dactylis glomerata), la Fléole des prés (Phleum pratense), ou la Houlque laineuse (Holcus lanatus). On retrouve également des espèces de mégaphorbiaies et de lisières comme l'Épilobe en épi (Epilobium angustifolium), l'Ivraie vivace (Lolium perenne) ou la Benoîte commune (Geum urbanum). Cà et là, des haies résiduelles séparent les différentes parcelles.

Enjeux:

Cet habitat ne présente pas de sensibilité particulière, il n'abrite aucune plante rare et est bien représenté dans les alentours du projet. Les enjeux concernant cet habitat sont faibles.

Les jardins et gazons (CB 85.3)

Description:

Sur la zone d'étude, les jardins se retrouvent en contrebas de la colline et aux abords des boisements, accolés aux maisons existantes. La limite entre les prairies pâturées et les jardins ornementaux est parfois difficile à identifier.

Enjeux:

Cet habitat anthropisé ne représente aucun enjeu.

Chemins et bâtiments (CB 87.2)

Description:

Sur les pistes carrossables et sur leurs abords on retrouve une partie du cortège des prairies pâturées, mais dégradé, avec l'apparition d'espèces pionnières.

Enjeux:

Cet habitat anthropisé ne représente aucun enjeu.

CONCLUSION

Les principaux enjeux concernant les habitats naturels sont surtout représentés par les prairies et ourlet calcaire. Les aménagements sur ce milieu seront évités, l'impact du projet sur les habitats naturels **est faible**.

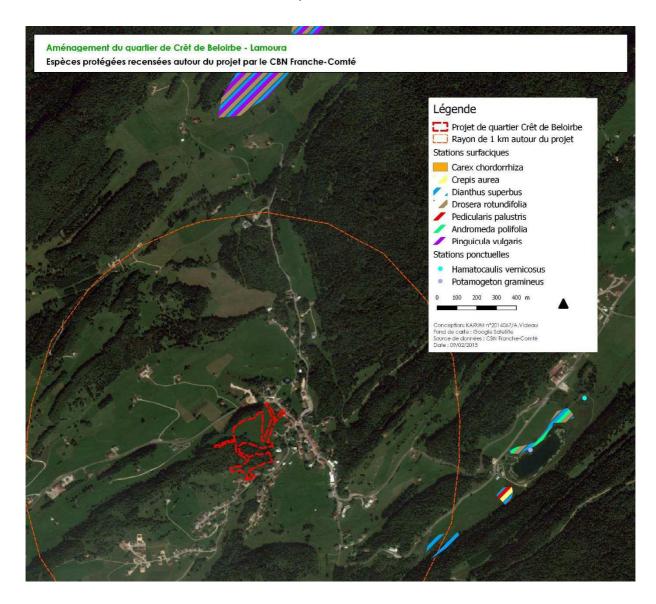
1.5.2 - La flore patrimoniale

Aucune espèce patrimoniale n'a été inventoriée sur la zone d'étude lors des prospections effectuées le 13/11/2014.

Peu de plantes étaient en fleurs et identifiables précisément lors de la visite de terrain. Pour compléter les inventaires, une carte des données récoltées par le Conservatoire Botanique National de Franche-Comté (CBNFC) et un tableau exposant les espèces protégées recensées par la bibliographie dans les alentours du projet sont présentés par la suite.

Concernant les données du CBNFC

Aucune station d'espèces protégées communiquée par le CBNFC ne se situe sur le périmètre du projet. Dans les alentours, seules des espèces protégées inféodés aux zones humides ont été inventoriées, en particulier sur le secteur de la Combe du Lac.



Concernant les données bibliographiques non géolocalisées

Nom Latin	Nom commun	Niveau de protection	Présence dans les alentours	Habitats	Potentialité sur le projet
Spermaphytes					
Lonicera caerulea	Camérisier bleu	Régionale	Forêt du Massacre et de la Combe du Lac	Zones ouvertes et les pessières à doradille	Faible (habitat préférentiel non présent)
Nigritella austriaca et Nigritella rhellicani	Nigritelles noires	Régionale	Zones ouverte de la Forêt du Massacre	Pelouses basophiles	Moyenne (pelouses calcaires)
Streptopus amplexifolius	Streptope à feuilles embrassantes	Régionale	Relativement assez abondante dans la Forêt du Massacre	Pessières à hautes herbes	Faible (habitat préférentiel non présent)
Corallorhiza trifida	Racine de corail	Régionale	Disséminée dans la Forêt du Massacre	sous-bois herbacés très acide médioeuropéens, boréomontagnards	Faible (habitat préférentiel non présent)
Dianthus superbus	Œillet magnifique	Régionale	Présent dans la Combe du Lac	Prairies ou de hautes herbes plus ou moins humides - forêts claires de décidues	Non (habitats humides non présent)
Circaea alpina	Circée des Alpes	Régionale	Signalée sur la commune par le CBNFC (donnée de 1968)	Sous-bois herbacés très acide boréomontagnards	Faible (habitat préférentiel non présent)
Corallorhiza trifida	Racine de corail	Régionale	Signalée proche de village de Vac par le CBNFC (donnée de 1988)	Sous-bois herbacés très acide boréomontagnards	Faible (habitat préférentiel non présent)
Crepis aurea	Crépide dorée	Régionale	Signalée dans la Combe du Lac par le CBNFC (donnée de 1980).	Prairies mésohydriques, pâturées, subalpines	Faible (très rare dans la région)
Dryopteris remota	Fougère à pennes espacées	Régionale	Signalée sur la commune par le CBNFC (donnée de 1995)	Sous-bois herbacés très acide boréomontagnards	Faible (habitat préférentiel non présent)
Lysimachia europaea	Trientalis a'Europe	Nationale	Signalée sur la commune par le CBNFC (donnée de 2010)	Sous-bois herbacés très acide boréomontagnards	Faible (habitat préférentiel non présent)
	Bryophytes				
Cinclidium stygium	-	Régionale	Signalée sur la commune par le CBNFC (donnée de 2012)	Marais et sources calcaires	Non (habitat non présent)
Splachnum ampullaceum	-	Régionale	Signalée sur la commune par le CBNFC (donnée de 2011)	Coprophile, sur bouses de vaches, dans les zones humides et marais	Non (habitat non présent)

Nom Latin	Nom commun	Niveau de protection	Présence dans les alentours	Habitats	Potentialité sur le projet
Buxbaumia viridis	Buxbaumie verte	Nationale	Présent dans la Combe du Lac	Massifs forestiers des étages montagnard et subalpin bois pourrissants humides	Faible (peu de bois mort)
Dicranum viride	Dicrane vert	Nationale	Signalée dans le Jura mais dans le nord du département.	Espèce sylvatique Se développe à la base des troncs d'essences décidue	Non (habitat non présent)
Hamatocaulis vernicosus	Hypne brillante	Nationale	Signalée dans la combe du lac par le CBNFC (donnée de 2012)	Espèce typique des bas marais alimentés en eau plus ou moins alcaline	Non (habitat non présent)

Les espèces protégées potentiellement présentes sont les Nigritelles noires (Nigritella austriaca et Nigritella rhellicani), qui pourraient s'implanter sur les ourlets et pelouses calcaires.

Afin d'éviter tout risque d'impacter les Nigritelles noires potentiellement présentes, l'habitat ourlets et pelouses calcaires sera évité par les aménagements.

Les espèces protégées de boisement sont surtout des espèces acidiphiles, elles ont peu de chance de se retrouver dans les hétraies-pessières calciclines.

CONCLUSION

Grâce à l'évitement des pelouses calcaires et au vu de la faible proportion de boisements défriché, le projet aura un **impact faible sur la flore.**

1.5.3 - La faune patrimoniale

Aucune espèce patrimoniale n'a été inventoriée sur la zone d'étude lors des prospections effectuées le 13/11/2014.

Cependant les boisements et les prairies offrent de nombreux refuges et abris pour les animaux.

Parmi les espèces citées par la bibliographie, on peut distinguer :

- > les espèces patrimoniales des tourbières et autres zones humides,
- > le cortège des papillons et les oiseaux inféodés aux milieux ouverts et des prairies,
- > les mammifères et les oiseaux préférant les boisements de résineux,
- > et les oiseaux de bocage appréciant les mosaïque de milieux ouvert/fermé et nichant le plus souvent dans les haies ou les bâtiments agricoles.

Le projet va affecter en priorité les prairies de fauches et les boisements. Dans une moindre mesure les prairies pâturées.

Le tableau ci-dessous présente la liste non exhaustive des espèces relevées dans la bibliographie et le cortège auquel on peut les associer. Les espèces inféodées aux milieux humides ou subalpins ne sont pas considérées, car le projet n'affecte pas leurs habitats.

Nom vernaculaire	Nom latin	Liste rouge Franche Comté	Cortèges	Potentialité sur le périmètre du projet
	Rhop			
Azuré du serpolet	Maculinea arion	VU	Prairies calcaires	Elevé
Damier de la succise	Euphydryas aurinia	NT	et de fauches	Lieve
Mammifères				
Martre des pins	Martes martes	LC	Boisements de	Flevé
Ecureuil roux	Sciurus vulgaris	LC	résineux	Lieve
		Oiseaux		
Buse variable	Buteo buteo	NT		
Pigeon ramier	Columba palumbus	LC		
Rouge-gorge familier	Erithacus rubecula	LC	Bocages et	Faible à moyenne, peu
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	LC	milieux	de bâtiments et de
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	EN	anthropisés	buissons sur la zone d'étude
Bergeronnette grise	Motacilla alba	LC		d elode
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros	LC		
Merle noir	Turdus merula	LC		
Chouette de Tengmalm	Aegolius funereus	VU		
Grimpereau des bois	Certhia familiaris	LC		
Pic épeiche	Dendrocopos major	LC		
Pic noir	Dryocopus martius	LC		
Chevêchette d'Europe	Glaucidium passerinum	VU	Boisements de	Elevé
Bec-croisé des sapins	Loxia curvirostra	LC	résineux	Lieve
Casse-noix moucheté	Nucifraga caryocatactes	LC .		
Mésange noire	Parus ater	LC		
Mésange huppée	Parus cristatus	LC		

Nom vernaculaire	Nom latin	Liste rouge Franche Comté	Cortèges	Potentialité sur le périmètre du projet
Bondrée apivore	Pernis apivorus	NT		
Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula	IC		
Roitelet huppé	Regulus regulus	IC		
Sizerin flammé	Carduelis flammea	IC		
Merle à plastron	Turdus torquatus	IC		
Venturon montagnard	Carduelis citrinella	IC		
Grand Tétras	Tetrao urogallus	CR		Nul, car boisement sont trop réduits et proche du village
Tarier des prés	Saxicola rubetra	VU	Dustides	Flavé
Grive draine	Turdus viscivorus	IC	Prairies	Elevé

Concernant les prairies calcaires et de fauches

Pour réduire l'atteinte aux habitats des papillons inféodés aux prairies, l'habitat « ourlet et prairies calcicoles » sera complétement évité.

Les prairies de fauche seront quant à elles détruites en grande partie. Pour éviter de perturber les oiseaux inféodés aux prairies de fauche pendant leur période de reproduction, les travaux sur ces habitats auront lieux entre le 15 août et le 15 avril. Par ailleurs, des aménagements favorisant la biodiversité prairial tels que des jardins sauvages ou des gestions des espaces verts en fauche tardives, seront envisagés dans le projet de lotissements.

Concernant les espèces inféodées aux boisements de résineux

Les boisements abritent potentiellement des espèces patrimoniales allant de la Martre des pins à la chouette de Tengmalm ou le Bondrée apivore. Le Grand tétras n'a pas été retenu car c'est une espèce qui nécessite de grands espaces et du calme durant la saison de reproduction et d'hivernage.

Afin d'éviter la destruction d'espèces protégées forestière, le défrichage s'effectuera après le 1 septembre. Si les travaux ne peuvent s'effectuer en automne, les coupes d'arbres devront alors être réalisées avant le 1^{er} mars. Le débardage et le dessouchage pourront être exécutés plus tard dans la saison. Les nichées d'oiseaux et de chiroptère ne pourront alors pas s'installer au droit du projet pendant la période de chantier.

CONCLUSION

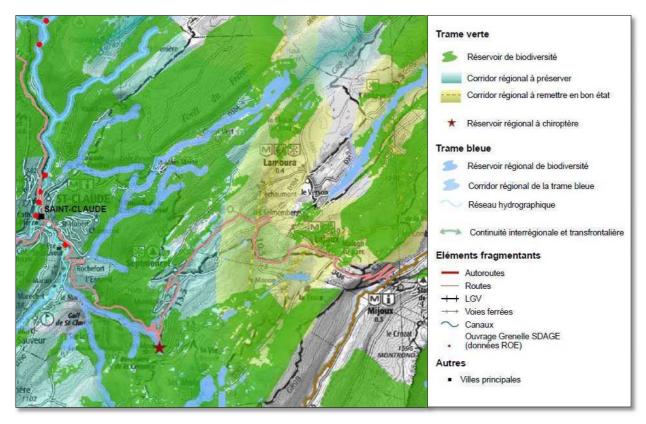
Compte tenu des périodes de travaux qui s'adapteront au cycle de reproduction de la faune pour les boisements et les prairies de fauche, l'impact potentiel du projet sur la faune est faible.

1.6 - CONTINUITES ECOLOGIQUES

Source: SRCE Franche Comté

D'après le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Franche Comté de 2014 (SRCE), la zone où est implanté le projet ne concerne pas de réservoir de biodiversité, élément structurant de la trame verte et bleue. Cependant la commune de Lamoura se situe sur un corridor régional « à remettre en état ». Les connectivités écologiques représentent donc un enjeu localement.

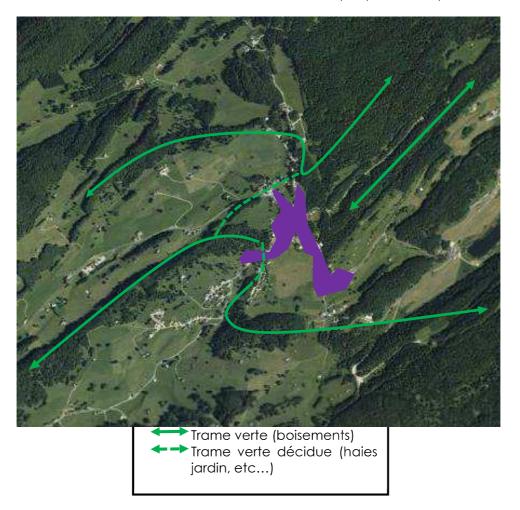
Extrait de l'atlas des réseaux écologiques du SRCE Franche Comté



Le projet ne prévoit pas de déboiser tous le bosquet concerné par l'aménagement du quartier. La route traversant les boisements sera de taille réduite, avec un éclairage par détection de présence permettant de réduire les dérangements de la faune par les pollutions lumineuses.

Concernant les autres habitats, les lotissements sont en continuité du village, ils ne mettent pas en péril la trame verte et bleue locale.

<u>Illustration de la trame verte locale, déterminée par photo-interprétation</u>



CONCLUSION

En ne défrichant que partiellement le boisement, et en limitant la circulation à la desserte locale du quartier, le projet envisagé ne sera pas de nature à affaiblir ou à remettre en cause le fonctionnement des dynamiques écologiques locales.

1.7 - **FORET**

Une partie du site d'étude est occupé par des boisements appartenant à la commune. Selon l'article L341-6 du code forestier réglementant les opérations sur les parcelles privées, tout défrichement doit être accompagné d'une mesure de compensation.

La mesure de compensation du défrichement pour le quartier Crêt de Beloirbe est en cours de réflexion, en étroite collaboration avec la commune. Au vu de l'omniprésence des boisements dans les alentours du projet et après consultation de la DDT et du Parc Régional du Haut Jura, il est apparu judicieux d'orienter la compensation vers une gestion à vocation écologique comme la création d'îlots de sénescence sur 1,5 à 5 ha dans un boisement d'altitude déjà existant. Le boisement

choisi sera de préférence une hêtraie-sapinière, hors des sites Natura 2000 qui bénéficient déjà de mesures de gestion.

Une fois la mesure de compensation validée, elle sera retranscrite dans le dossier d'autorisation de défrichement.

CONCLUSION

Le projet va réduire les surfaces agricoles, en particulier des prairies de fauche, selon les orientations d'aménagement décidées lors de l'élaboration du PLU.

1.8 - AGRICULTURE

L'analyse des habitats naturels relève la présence de zones pâturées et de prairies fauchées sur le périmètre d'étude (voir la carte d'habitats naturels, partie 1.5.1 -). Le projet va surtout affecter les pairies de fauche, réduisant l'usage agricole des parcelles aux abords du village.

Cette perte de surface agricole a été prise en compte lors de l'élaboration du PLU de la commune de Lamoura (Révision approuvée le 19 Décembre 2007). En effet le secteur du projet étant classé comme zone à urbaniser, l'extension de l'air urbaine du village sur cette zone a donc été planifiée en amont. Les prairies agricoles qui concernent le projet ont vocation à être remplacées par des habitations.

CONCLUSION

Le projet va réduire les surfaces agricoles, en particulier des prairies de fauche, selon les orientations d'aménagement décidées lors de l'élaboration du PLU.

1.9 - URBANISME

La commune de Lamoura dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (Révision approuvée le 19 Décembre 2007).

Les sols occupés par le projet sont classés « AU1 » et en petite partie « UB » pour les scénarios 2 et 3. Les parcelles AU1 correspondent à la « zone à urbaniser dans laquelle l'opération doit prévoir un schéma organisé » La zone UB correspond à la périphérie immédiate de la zone UA et aux extensions urbaines. Elle présente une structure assez lâche, avec une pluralité de fonctions parmi lesquelles domine la fonction d'habitation.

Pour ces zones, le règlement du PLU précise que « la plupart des modes d'occupation du sol relevant de l'habitat, des fonctions urbaines et des activités sont autorisées »

Le développement du village vers le secteur du projet suit une orientation planifiée en amont, lors de l'élaboration du PLU. En complément, un extrait des orientations de d'aménagement du PLU concernant la zone d'étude a été joint en Annexe 7

CONCLUSION

Le projet de lotissement est en continuité des orientations du PLU de la commune.

1.10 - ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS D'AMENAGEMENT CONNUS

Source:

- -http://www.fichier-etudesimpact.developpement-durable.gouv.fr/
- -<u>http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/suivi-des-dossiers-deposes-r669.html</u> (visité le 18/12/2014)

Afin de connaître les éventuels liens avec d'autres projets existants, les avis rendus par l'autorité environnementale, la DREAL Franche Comté, ont été consultés. Deux projets d'aménagements sont récents ou en cours réalisation sur la commune de Lamoura :

- > le défrichement de 1,5 ha visant à remettre en pâture des terrains et à construire un bâtiment agricole (exempté d'étude d'impact le 01/12/2014),
- > l'élargissement de la piste rouge de la Serra (exempté d'étude d'impact le 31/07/2012).

Ces deux projets incluent des défrichements, qui se cumulent avec le défrichement de 1, 5 ha du projet. Néanmoins, par leur localisation et leur étendue, l'effet cumulé de ces projets n'est pas d'ampleur à remettre en cause la bonne qualité ou la pérennité des boisements de la commune.

Qui plus est, une mesure de compensation du défrichement est en cours de réflexion pour le projet de lotissement Crêt Beloirbe. Elle est élaborée en étroite collaboration avec la commune et s'oriente sur des mesures de gestion à vocation écologique. Elle sera retranscrite dans le dossier de défrichement.

CONCLUSION

Le projet n'aura pas d'effet cumulé significatif avec d'autres projets d'aménagement connus.

1.11 - SYNTHESES DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

Le tableau ci-dessous résume les mesures garantissant une meilleure intégration environnementale du projet sur les sujets sensibles identifiés.

ENJEUX	MESURES				
G	GESTION DES EAUX PLUVIALES				
Sensibilité du sol et sous-sol vis-à- vis de l'infiltration des eaux pluviales Infiltration dans le milieu naturel (précisions sur les mes adoptées dans le cadre du dossier de déclaration la l'eau)					
BIODIVER	SITE ET DYNAMIQUES ECOLOGIQUES				
Les pelouses calcaires et la faune inféodée	> Evitement des pelouses calcaires				
Les prairies de fauche et la faune	> Travaux hors période de reproduction de la faune (entre le 15 aout et le 15 avril)				
inféodée	> Mise en œuvre d'une fauche tardive et de jardins « sauvages » dans le cadre du projet d'aménagement				
	> Travaux de défrichement hors période de reproduction de la faune (entre le 1 er septembre et le 1 er mars)				
Les boisements	> Compensation en gestion écologique de boisements similaires sur la commune (probablement par la création d'îlots de sénescence sur 1,5 à 5 ha)				
	Des précisions seront apportées dans le cadre du dossier d'autorisation de défrichement				
Le transit de la faune terrestre et	> Conservation du cœur du boisement				
la trame verte	> Eclairage de la route par détecteurs de mouvements				

1.12 - SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET IMPACTS POTENTIELS

ENJEUX	DESCRIIPTION DE L'ENJEU ET IMPACTS POTENTIELS DU PROJET	NIVEAU DE L'IMPACT AU REGARD DU PROJET
Hydrologie	Aucun cours d'eau concerné par le projet Aucun captage d'eau potable ni périmètre associé n'est concerné par le projet Ressources en eau potable suffisantes Capacité de la STEP suffisante au regard du projet Eaux pluviales: Infiltration dans le milieu naturel (Précisions sur les mesures adoptées dans le cadre du dossier de déclaration loi sur l'eau)	Aucun impact
Zonage réglementaires et d'inventaires	Projet inclus dans le Parc Régional du Haut Jura A proximité: > du Site Natura 2000 "La forêt du Massacre (1,4 km) > De la Znieff « Bois de Ban des Arobier, de Tresberruy et de la Sabine » (300m) Pas de défrichement durant les périodes de reproduction de la faune forestière.	Impact faible
Zones humides	Les premières zones humides inventoriées se situent à environs 1 km du projet. Aucun habitat humide observé sur la zone lors de la visite de terrain.	Aucun impact
Habitat naturels	Les prairies et ourlet calcaires sont des habitats à enjeux moyen, ils seront évités par le projet. Les boisements occupent une surface réduite et offrent peu de micro habitats, comparé aux grands boisements alentour, ils représentent des enjeux faibles. Leur destruction sera compensée par une mesure encore en cours d'élaboration. Les autres habitats sont d'intérêts faibles à moyen.	Impact faible
Flore patrimoniale	Aucune espèce protégée inventoriée sur le périmètre d'étude. Espèces protégées potentielles des pelouses sèches évitées.	Impact faible
Faune patrimoniale	Périodes de travaux adaptées au cycle de reproduction : > de la faune forestière, > de la faune des prairies de fauche.	Impact faible

ENJEUX	DESCRIIPTION DE L'ENJEU ET IMPACTS POTENTIELS DU PROJET	NIVEAU DE L'IMPACT AU REGARD DU PROJET
Continuités écologique	Le projet envisagé ne sera pas de nature à affaiblir ou remettre en cause le fonctionnement des dynamiques écologiques locales	Impact faible
Agriculture	Réduction des prairies de fauche. Le développement de la commune suit les orientations d'aménagement du PLU.	Impact faible
Urbanisme	Projet compatible avec le PLU	Aucun impact
Autres projets	Défrichement de 1,5 ha pour un bâtiment agricoles Elargissement de la piste rouge de la Serra	Impact cumulé négligeable

CONCLUSION

L'impact du projet d'aménagement du quartier Crêt de Beloirbe est donc **faible et non significatif.**

Bibliographie:

ANDRE M., BLANCHARD O. LE PENNEC C. 2002. La flore de la montagne jurassienne. Néo édition. 361 p.

DELARZE R., GONSETH Y. 2008. Guide des milieux naturels de Suisse, Ed. Rossolis, 424 p.

ENGREF, 1997: CORINE biotopes – Version originale – Types d'habitats français, 217 p.

LA DOCUMENTATION FRANCAISE, 2004. : Cahiers d'habitats Natura 2000, Espèces végétales, tome 6, 271 p.

LA DOCUMENTATION FRANCAISE, 2004. : Cahiers d'habitats Natura 2000, Habitats agropastoraux, tome 4 vol. 1, 542 p.

LA DOCUMENTATION FRANCAISE, 2004. : Cahiers d'habitats Natura 2000, Habitats agropastoraux, tome 4 vol. 2, 470 p.

LA DOCUMENTATION FRANCAISE, 2004. : Cahiers d'habitats Natura 2000, Habitats forestiers, tome 1 vol.1&2, 339 p.

LA DOCUMENTATION FRANCAISE, 2004. : Cahiers d'habitats Natura 2000, Espèces végétales, tome 6, 402 p.

LARRIEU L. & GONIN P., 2013. METHODES DE RELEVE DE L'INDICE DE BIODIVERSITE POTENTIELLE (IBP)-.CRPF Midi-Pyrénées, IDF-CNPF, INRA Dynafor, 13pp

LAUBER K. & WAGNER G., 2000: Flora Helvetica – Flore illustrée de Suisse, Belin, Paris, 1616

STUDLAR, S.M. & E.A. BYERS. 2007. Splachnum ampullaceum Hedw. (dung moss): second report from the Allegheny Mountains of West Virginia. Evansia 24: 10-14p.