DÉPARTEMENT DE LA LOIRE

COMMUNE DE

APP

Décembre 2019

1.3

J.MARIE FREYDEFONT
URBANISTE

62,Av Edouard Michelin
63100 Clermont-Ferrand
Tél : 04.73.92.44.88
Fax : 04.73.90.22.15

GROUPE SYCOMORE

PLAN LOCAL D'URBANISME

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

REVISION

PRESCRIPTION
Délibération du Conseil Municipal du 05/07/2012

ARRET DU PROJET
Délibération du Conseil Municipal du 18/10/2018

APPROBATION
Délibération du Conseil Municipal du 19/12/2019

MODIFICATIONS - REVISIONS PARTIELLES MISES A JOUR

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SOMMAIRE

I. Préambule 4

> Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ? 4
> Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de la révision du PLU de Le Coteau ? 4
> Comment s'est traduit cette démarche dans la révision du PLU ? 4

II. Articulation du plan d'urbanisme avec les autres plans et programmes 5

> Rappel réglementaire 5
> Articulation du plan 6

III. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par le PLU 15

IV. Analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement 20

> Présentation de la démarche de réduction des impacts sur l'environnement et du projet de PLU 20
> Incidences du projet de PLU sur la consommation d'espace 21
> Incidences du projet de PLU sur le patrimoine naturel et la trame verte et bleue 22
> Incidences spécifiques sur le réseau Natura 2000 25
> Incidences du projet de PLU sur le cadre paysager et le patrimoine 27
> Incidences du projet de PLU sur la gestion des risques naturels 29
> Incidences du projet de PLU sur la préservation des ressources naturelles, notamment de la ressource en eau 30
> Incidences du projet de PLU sur la santé et les nuisances 31

V. Principales mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences du PLU sur l'environnement 33

> Mesures intégrées au PLU de Le Coteau 33
> Mesures spécifiques aux OAP 35

VI. Critères et indicateurs retenus 37

VII. Résumé non technique 39

> UNE DEMARCHE DE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX POUR LA DEFINITION DU PROJET COMMUNAL 39
> DES CONSTATS ET DES ENJEUX IDENTIFIES … 39
> ET DES DOCUMENTS CADRES… 40
> AYANT FAIT EMERGER UN PROJET POUR LE TERRITOIRE… 40
> AINSI QUE DES OBLIGATIONS GRAPHIQUES ET REGLEMENTAIRES 41
> POUR ABOUTIR A UN PROJET DE TERRITOIRE INTEGRE A SON ENVIRONNEMENT 41

I. Préambule

> Qu'est-ce qu'on entend par évaluation environnementale ?

"*L'évaluation environnementale d'un projet ou d'un plan/programme est réalisée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision. Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes*."
Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

> Pourquoi réaliser une évaluation environnementale dans le cadre de la révision du PLU de Le Coteau ?

La Directive Européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004. Deux décrets de mai 2005 ont complété les dispositions applicables pour les plans et programmes d'une part, et pour les documents d'urbanisme d'autre part. En conséquence, le Code de l'Urbanisme impose dorénavant une évaluation environnementale à certains Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).
Notamment, **tout plan local d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000** doit comporter une évaluation environnementale. C'est le cas de la commune de Le Coteau.

> Comment s'est traduit cette démarche dans la révision du PLU ?

Pour la révision de PLU de Le Coteau, l'évaluation environnementale s'est déroulée sous forme d'un processus itératif mis en œuvre tout au long du projet.

Une évaluation environnementale tout au long du projet de PLU	
Diagnostic et identification des enjeux du territoire	En phase de diagnostic, les principaux enjeux environnementaux du territoire ont été identifiés et partagés lors d'un atelier de concertation avec les élus (en 2014). Les enjeux ont été identifiés afin de les prendre en compte par la suite dans la définition du projet communal.
Émergence du projet de territoire	Les enjeux environnementaux ont été pris en compte pour la définition du Projet d'Aménagement et de Développement Durable, en 2015.
Traduction urbanistique	En 2016-2017, une première analyse des incidences du projet de PLU sur l'environnement a été réalisée et présentée lors d'un atelier avec les élus. Cette analyse a permis de faire évoluer le projet pour un arrêt en 2018.

II. Articulation du plan d'urbanisme avec les autres plans et programmes

> Rappel réglementaire

L'article R123-1-2 du Code de l'Urbanisme précise « Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.121-10 et suivants, le rapport de présentation expose le diagnostic prévu au premier alinéa de l'article L.123-1 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programme mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération », à savoir : les plans, schémas et autres documents de planification adoptés par l'Etat, les collectivités territoriales ou leurs groupements et les établissements publics en dépendant, relatifs à l'agriculture, à la sylviculture, à la pêche, à l'énergie ou à l'industrie, aux transports, à la gestion des déchets ou à la gestion de l'eau, aux télécommunications, au tourisme ou à l'aménagement du territoire. »

Plusieurs textes sont venus compléter les dispositions du Code de l'urbanisme dans le but de renforcer l'intégration de l'environnement par les documents d'urbanisme. Ces textes portent des documents de planification ou de réglementation des activités humaines ou de l'utilisation des espaces et des ressources. Ils sont généralement représentés sous la forme de plans, programmes ou encore de schémas à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale ou communale. Une articulation est obligatoire entre ces documents et les documents d'urbanisme de niveau « inférieur », notamment le PLU. Dans ce cadre, le droit de l'urbanisme fait une distinction entre les notions de prise en compte, de compatibilité et de conformité du PLU aux normes supérieures.

Articulation du PLU avec les autres documents	
Prise en compte	Connaissance par la commune des objectifs généraux, motivations et décisions justifiées ; des documents de portées supérieures au PLU
Compatibilité	Documents ne présentant pas de contraintes ni d'effets sur l'application d'un autre document de portée supérieure
Conformité	Document qui respecte tous points du texte issu du document de portée supérieure

Les tableaux suivants présentent, pour chaque grande thématique environnementale, les différents plan et programme pour lesquels une articulation est obligatoire avec les documents d'urbanisme. Seuls les documents concernant la commune Le Coteau sont présentés ici, ainsi que leurs grandes orientations et l'articulation du PLU avec ces documents.

> Articulation du plan

Plan ou programme	Niveau d'articulation du document avec le PLU	Cas de la commune Le Coteau	Dispositions et objectifs majeurs	Justification de l'articulation du projet PLU	
PRINCIPAUX DOCUMENTS AVEC LEQUEL LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE					
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)	Compatibilité	SRADDET Auvergne Rhône-Alpes en cours de réflexion	-	-	-
Schéma de Cohérence Territorial (SCoT)	Compatibilité	SCoT Roannais, approuvé en octobre 2017	<u>Orientations et objectifs :</u> **Chapitre 1 : inscrire le territoire dans une démarche de qualité et de développement durable** • 1- assurer la préservation du capital naturel, paysager et patrimonial • 2- préserver le potentiel agricole et pérenniser les conditions de développement de l'activité • 3- renforcer la qualité urbaine • 4- participer à la transition énergétique et répondre à la vulnérabilité du territoire • 5- gérer les risques et nuisances **Chapitre 2 : construire un territoire structuré et solidaire** • 1- Renforcer et structurer l'armature territoriale • 2- la définition des besoins en logements à l'horizon 2030 • 3- limiter l'étalement urbain • 4- développer des formes urbaines variées • 5- assurer la mixité fonctionnelle et sociale des espaces urbains • 6- développer une stratégie économique partagée, équilibrée, garante d'un territoire attractif • 7- mettre en œuvre une stratégie commerciale équilibrée • 8- valoriser le potentiel touristique et de loisirs du territoire • 9- maintenir un niveau de services et équipements garant d'un territoire attractif • 10- structurer le territoire par les infrastructures de transport et rationnaliser les déplacements • 11- améliorer les fonctionnalités du réseau routier local • 12- mieux articuler la politique des transports avec l'urbanisme	Concernant l'environnement et pour répondre à ces nombreux enjeux, le PLU propose notamment : • La préservation des cours d'eau et milieux associés constituant des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques, par leur classement en zones naturelles inconstructibles ; • Le développement d'un réseau d'espaces verts urbains qui font l'objet d'un secteur avec un règlement spécifique ; • L'identification et la préservation des haies situées au sein de l'espace agricole avec une inscription au titre de l'article L.151-23 ; • La limitation des possibilités de construction dans les zones agricoles avec un secteur agricole non constructible et une maîtrise des occupations du sol autorisées ; • Des OAP dans les zones à urbaniser. Ces OAP intègrent des préconisations relatives aux thématiques du développement durable (voir ci-après) ; • Des prescriptions concernant la qualité architecturale et paysagère des nouvelles constructions, des espaces en renouvellement et de l'entrée de ville sud ; • L'identification et la préservation des bâtiments patrimoniaux ; • Des prescriptions concernant l'alimentation en	😐

Plan ou programme	Niveau d'articulation du document avec le PLU	Cas de la commune Le Coteau	Dispositions et objectifs majeurs	Justification de l'articulation du projet PLU	
			• 13- construire un territoire économe en espace et solidaire	eau potable, eaux usées et eaux pluviales, et la gestion des déchets ; • L'identification des zones inondables. Aucune zone humide n'est connue sur le territoire communal mais aucune étude spécifique n'a été menée. Pour la préservation du potentiel agricole, les zones à urbaniser ont été réduites. Elles touchent toutefois plus de 10 ha de zones agricoles. Des mesures sont intégrées au règlement imposant des investigations complémentaires dans les zones à urbaniser dont l'objet est d'identifier les zones humides potentielles, de les caractériser et de définir les modalités de leur prise en compte dans l'aménagement, conformément aux textes en vigueur. Concernant les énergies renouvelables, le règlement ne va pas à l'encontre mais ne précise pas non plus d'objectifs. Les OAP intègrent des dispositions visant à réduire les consommations en énergie et développer le recours aux énergies renouvelables : orientation des constructions, de manière à optimiser les apports solaires. Maîtriser les îlots de chaleur urbain et les risques de surchauffe. Faciliter la ventilation naturelle. Privilégier les logements traversants. Eviter l'emploi de matériaux et des teintes qui facilitent l'accumulation de la chaleur. Utiliser le pouvoir régulateur et protecteur du végétal. Prévoir des cœurs d'îlots végétalisés. Encourager la végétalisation des terrasses. Les OAP prévoient aussi des mesures en faveur des économies d'énergie (éclairement naturel, assujettissement de l'éclairage des locaux aux usages, maîtrise de l'éclairage extérieur. Assurer tout ou partie des besoins à partir des énergies renouvelables Enfin, le risque étant faible concernant les risques de retrait-gonflement d'argiles, le règlement ne précise pas de règles particulières.	
Schéma directeur d'Aménagement de Gestion des Eaux		SDAGE Loire Bretagne 2016-2021, adopté en	Orientations : • Repenser les aménagements de cours d'eau	Dans la mesure de ses possibilités, le PLU de Le Coteau prend en compte les enjeux liés à l'eau sur son territoire au travers notamment de :	

Plan ou programme	Niveau d'articulation du document avec le PLU	Cas de la commune Le Coteau	Dispositions et objectifs majeurs	Justification de l'articulation du projet PLU	
(SDAGE)		novembre 2015	• Réduire la pollution par les nitrates • Réduire la pollution organique et bactériologique • Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides • Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses • Protéger la santé en protégeant la ressource en eau • Maîtriser les prélèvements d'eau • Préserver les zones humides • Préserver la biodiversité aquatique • Préserver le littoral • Préserver les têtes de bassin versant • Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques • Mettre en place des outils réglementaires et financiers • Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	• La préservation et la valorisation des cours d'eau, de leurs ripisylves et l'espace de bon fonctionnement de ces cours d'eau (classement en zones naturelles) ; • La définition de mesures spécifiques pour la gestion des eaux pluviales dans le règlement (notamment gestion et rétention sur la parcelle) ; • L'inconstructibilité des zones inondables non bâties, et la définition de prescriptions spécifiques pour les zones déjà bâties ; • L'adéquation de la population à accueillir à la ressource en eau disponible. Concernant les zones humides, les seules zones humides connues (inventaire départemental) sur le territoire sont les milieux associés au Rhins. Ces milieux sont préservés dans le PLU. Aucun autre inventaire spécifique n'a été réalisé sur le territoire communal. Le PLU de Le Coteau est compatible avec ce plan. Le règlement et les OAP prévoient des dispositions imposant de vérifier la présence ou non de zones humides et de définir les modalités de leur prise en compte dans l'aménagement des zones à urbaniser qui concentre les éventuelles menaces (voir ci-dessus).	
Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux (SAGE)	SAGE devant être compatible avec SDAGE	SAGE Loire en Rhône-Alpes approuvé en août 2014	Règles du SAGE approuvé : • 1. Limiter l'impact des plans d'eau • 2. Réglementer les prélèvements en eau • 3. Améliorer les performances des STEP des collectivités et des industries sur l'épuration du phosphore • 4. Équilibrer la fertilisation phosphorée • 5. Réduire les rejets d'eaux pluviales	Dans la mesure de ses possibilités, le PLU de Le Coteau prend en compte les enjeux liés à l'eau sur son territoire au travers notamment de : • la préservation et la valorisation des cours d'eau, de leurs ripisylves et leur classement en zones naturelles ; • la définition de mesures spécifiques pour la gestion des eaux pluviales dans le règlement (notamment gestion et rétention sur la parcelle) Le PLU de Le Coteau est compatible avec ce plan.	
PATRIMOINE NATUREL ET PAYSAGE					

Plan ou programme	Niveau d'articulation du document avec le PLU	Cas de la commune Le Coteau	Dispositions et objectifs majeurs	Justification de l'articulation du projet PLU	
Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques	Prise en compte	Document cadre de 2014	Objectifs de la Trame verte et bleue : • Appréhender chaque territoire dans une échelle plus large • Identifier et favoriser la solidarité entre territoires • Conserver et améliorer la qualité écologique des milieux et garantir la libre circulation des espèces de faune et de flore sauvages • Accompagner les évolutions du climat en permettant à une majorité d'espèces et d'habitats de s'adapter aux variations climatiques • Assurer la fourniture des services écologiques • Favoriser des activités durables, notamment agricoles et forestières • Maîtriser l'urbanisation et l'implantation des infrastructures et améliorer la perméabilité des infrastructures existantes	Dans le PLU, les espaces naturels (Loire et Rhins) sont préservés et une partie des espaces agricoles contribuant à la fonctionnalité des continuités écologiques également. Le PLU de Le Coteau prend donc en compte ce plan.	
Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)	Prise en compte	SRCE Rhône-Alpes, adopté par arrêté du 16 juillet 2014	Objectifs du SRCE : • Appréhender chaque territoire dans une échelle plus large • Identifier et favoriser la solidarité entre territoires • Conserver et améliorer la qualité écologique des milieux et garantir la libre circulation des espèces de faune et de flore sauvages • Accompagner les évolutions du climat en permettant à une majorité d'espèces et d'habitats de s'adapter aux variations climatiques • Assurer la fourniture des services écologiques • Favoriser des activités durables, notamment agricoles et forestières • Maîtriser l'urbanisation et l'implantation des infrastructures et améliorer la perméabilité des infrastructures existantes	Dans le PLU, les réservoirs de biodiversité (Loire et Rhins), constituant également des corridors écologiques, sont préservés. Le projet de PLU prévoit la consommation d'espaces agricoles contribuant en partie à la fonctionnalité écologique du territoire mais ceux-ci sont situés en extension du tissu urbain existant. Les principaux éléments du SRCE sont donc pris en compte (préservation des réservoirs et pas de ruptures des corridors). Le PLU prend en compte les corridors identifiés au SCoT et ceux mentionnés dans l'étude préalable à la mise en place d'un contrat vert et bleu.	
La loi du 8 janvier 1993 relative à la protection et la mise en valeur du paysage, dite loi « Paysage »	Prise en compte	Commune concernée	Le rapport de présentation devra identifier les éléments du patrimoine naturel, rural et végétal à valoriser et à protéger (articles L.123-1-7° du Code de l'urbanisme). Le PADD du PLU pourra préciser les mesures de nature à assurer la préservation des paysages (article R.123-3-6° du même code). La loi « Paysage » a été successivement complétée par la loi du 2 février	Dans le PLU de Le Coteau, les éléments caractéristiques du paysage à préserver sont bien identifiés. Et des orientations spécifiques à la préservation du paysage du territoire ont également été définies dans le PADD.	

Plan ou programme	Niveau d'articulation du document avec le PLU	Cas de la commune Le Coteau	Dispositions et objectifs majeurs	Justification de l'articulation du projet PLU	
			1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, la loi d'orientation et d'aménagement durable du territoire du 25 juin 1999, la loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 et surtout par la convention européenne du paysage signée le 20 octobre 2000 par la France. Ces lois et cette convention ont édicté des grands principes visant à assurer la protection et la mise en valeur des paysages.	Le PLU de Le Coteau prend donc en compte cette loi.	
RESSOURCES NATURELLES – FORETS, CARRIÈRES					
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités	Prise en compte	Schéma régional d'aménagement de Rhône-Alpes – région Rhône-Alpes, de 2006	La commune Le Coteau ne compte pas vraiment d'espaces boisés, en dehors des milieux rivulaires des cours d'eau. Elle n'est donc pas concernée par ce schéma.		-
Plan pluriannuel de développement forestier (PPRDF)	Prise en compte	PPRPF de Rhône-Alpes (2011-2015), arrêté le 2 décembre 2011	La commune Le Coteau ne compte pas vraiment d'espaces boisés, en dehors des milieux rivulaires des cours d'eau. Elle n'est donc pas concernée par ce schéma.		-
Schéma départemental des carrières	Prise en compte	Schéma départemental des carrières de la Loire, approuvé en 2005	Le PLU de Le Coteau n'est pas concerné par ce schéma en raison de l'absence de carrières sur la commune.		-
RISQUES, SANTE, NUISANCES, POLLUTIONS ET ÉNERGIE					
Plan de Prévention des Risques majeurs (PPR)	Compatibilité	PPRN Inondation du Rhins et Trambouze, approuvé en décembre 2009 PPRN Inondation de la Loire, en projet	Différentes zones sont identifiées dans le PPRI : • Zone blanche : il s'agit d'une zone qui n'est pas exposée au risque de débordement direct du Rhins. A cette zone correspond une prescription de rétention des eaux pluviales concernant les projets d'urbanisation. • Zone rouge : il s'agit d'une zone qui est soumise à des risques forts ou qui est, compte tenu des objectifs de préservation des champs d'expansion des crues, vouée à être préservée de l'urbanisation. De ce fait, les travaux, constructions, installations sont strictement réglementés, en vue de ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes, de maintenir les capacités d'expansion des crues. • Zone bleue : il s'agit d'une zone qui est soumise à un risque d'inondation faible ou moyen, et qui est déjà urbanisée. L'urbanisation future y est autorisée, sous le respect de	Les dispositions du PPRI valent servitude d'utilité publique et s'intègrent donc au Plan Local d'Urbanisme. Sur la commune Le Coteau, le risque inondation est reporté sur le zonage du PLU par un indice « i ». Dans le règlement, il est rappelé que les prescriptions du PPRI s'appliquent sur ces zones.	

Plan ou programme	Niveau d'articulation du document avec le PLU	Cas de la commune Le Coteau	Dispositions et objectifs majeurs	Justification de l'articulation du projet PLU	
			certaines conditions.		
Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)	Compatibilité	SRCAE Rhône-Alpes, adopté en 2014 et annulé par la cour administrative d'appel de Lyon (arrêt du 3 mai 2016)	Les grands objectifs étaient : • Objectif d'économie d'énergie • Objectif de réduction des émissions de GES • Objectif de réduction des émissions de polluants atmosphériques • Objectif d'amélioration de la qualité de l'air • Objectif de production d'énergie renouvelable	Le règlement du PLU laisse la possibilité de développer diverses sources d'énergie, et notamment les énergies renouvelables. De plus, le PADD incite à la réduction des consommations énergétiques et au développement des énergies renouvelables. Enfin, le projet intègre le développement des mobilités douces sur le territoire, alternatives à la voiture. De plus, plusieurs mesures sont prises dans les OAP, notamment pour : • Garantir une bonne aptitude bioclimatique des constructions (orientation des constructions, travail sur les îlots de chaleur, végétalisation des terrasses, …) ; • Concevoir des aménagements et constructions économes en énergie (éclairage, …) ; • Contribuer au développement des énergies renouvelables. Les choix d'urbanisation vont globalement dans le bon sens en matière de déplacements, de réhabilitation/recyclage du bâti, la préservation de la trame végétale et quelques mesures sont prévues au règlement en termes d'énergie.	
Plan Climat Energie Territorial (PCET)	Compatibilité	PCET de la Loire 2014-2018, adopté en 2013	Le PCET du Conseil Général de la Loire s'inscrit dans les objectifs nationaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et en particulier, à l'horizon 2050, dans l'objectif français du Facteur 4 conduisant à une réduction de 75% des émissions de gaz à effet de serre de la France. À plus court terme, le PCET s'inscrit dans les objectifs régionaux inscrits dans le projet de SRCAE Rhône-Alpes (Schéma Régional Climat Air Énergie) en matière de lutte contre le changement climatique et d'économie d'énergie pour 2020 : • -32% d'émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 par rapport à 2005, • -30% de consommation énergétique finale d'ici 2020 par rapport à 2005, • 29% de consommation d'énergie finale d'origine renouvelable en 2020.		
Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)	Compatibilité	Programme TEPos 2016-2021 de Roannais Agglomération valant PCAET, adopté en 2016	Le programme TEPOS se décline en 6 axes : • Améliorer la performance énergétique et développer les EnR (patrimoine et site de Roannais Agglomération (interne) • Optimiser les déplacements des agents et usagers des services de l'Agglomération (interne) • Intégrer pleinement les dimensions air-énergie-climat dans l'aménagement des territoires (territoire) • Préparer la mobilité de demain en préservant la qualité de l'air et en luttant contre la précarité énergétique (territoire) • Placer la rénovation du parc bâti au cœur de la stratégie		

Plan ou programme	Niveau d'articulation du document avec le PLU	Cas de la commune Le Coteau	Dispositions et objectifs majeurs	Justification de l'articulation du projet PLU	
			énergétique et lutter contre la précarité énergétique (territoire) • Réaliser des économies d'énergie, développement des EnR, maîtriser les émissions polluantes et favoriser la prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans les différents secteurs économiques (territoire)		
Plan national de prévention des déchets	Prise en compte	Plan national de prévention des déchets 2014-2020	La gestion et le traitement des déchets étant une compétence intercommunale, le PLU ne traite pas particulièrement de ces thématiques. Des mesures concernant les déchets sont toutefois définies dans les OAP qui prévoient que, dans les zones urbaines et à urbaniser, toute construction nouvelle d'immeuble collectif ou tout changement de destination de bâtiments existants devra comporter dans l'emprise privée un espace de stockage des bacs correspondant au besoin des bâtiments. De plus dans le cadre de projets d'ensemble d'au moins cinq logements, des emplacements collectifs pour le tri et la collecte des déchets (points de regroupements) devront être aménagés.		-
Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND)	Prise en compte	Plan régional Auvergne Rhône-Alpes, approuvé en décembre 2016			-
Plans Régionaux d'Elimination des Déchets Industriels Spéciaux (inclue les déchets dangereux)	Prise en compte	Plan régional d'élimination des déchets dangereux Rhône-Alpes, adopté en octobre 2010	La gestion et le traitement des déchets étant une compétence intercommunale, le PLU ne traite pas particulièrement de ces thématiques.		
Plan de prévention et de gestion des déchets du BTP	Prise en compte	Plan régional Auvergne Rhône-Alpes, approuvé en décembre 2016	La gestion et le traitement des déchets étant une compétence intercommunale, le PLU ne traite pas particulièrement de ces thématiques, et le plan est en cours de révision.		-
Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs	Prise en compte	Commune concernée	La gestion et le traitement des déchets étant une compétence intercommunale, le PLU ne traite pas particulièrement de ces thématiques.		
Programme d'action national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates	Prise en compte	Commune concernée	Le programme instaure une réglementation relative aux nitrates qui définit • Les périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés ; • Les modalités de dimensionnement et de contrôle des capacités de stockage des effluents d'élevage et le renforcement des contrôles ; • Les quantités d'azote émises par les vaches laitières qui seront relevées en moyenne de 20 %. • Les mesures des nitrates d'origine humaine et animale, résultant de la transformation des formes réduites de l'azote par les stations d'épuration et les milieux naturels permettrons de	La réglementation concerne directement les exploitations agricoles, et n'est donc pas du ressort du PLU.	-

Plan ou programme	Niveau d'articulation du document avec le PLU	Cas de la commune Le Coteau	Dispositions et objectifs majeurs	Justification de l'articulation du projet PLU	
			réduire leur présence dans les rivières.		
Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE)	Prise en compte	PPBE pour les routes départementales supportant un fort trafic, adopté en janvier 2016	Sur la commune de Le Coteau, la RD 504 est identifiée comme source de émissions de bruit et donc de nuisances pour la population. Seules les habitations situées en bordure de route sont concernées par ces nuisances. Des mesures de réduction de ces nuisances seront effectuées par le Département. Des préconisations pour les logements sont formulés.	Sur la commune de Le Coteau, la RD 504 est identifiée comme source de émissions de bruit. Afin de prendre en compte cet enjeu, la commune de Le Coteau a défini un PPBE communal. Ce plan a également été mis en cohérence avec différents outils du Grand Roanne : • Plan Local de l'Habitat. • Enquête ménage déplacements. • Plan climat-énergie territorial. • Programme d'Intérêt Général. Le PLU est donc compatible avec ce plan.	
TRANSPORTS, HABITAT					
Schéma national des infrastructures de transport	Prise en compte	-	A l'issue du Grenelle de l'environnement, l'État s'est engagé à exploiter, entretenir, moderniser et développer son réseau d'infrastructures de transport de manière à le rendre plus performant tout en intégrant en particulier trois enjeux structurants : • Contribuer à la diminution de 20% des gaz à effet de serre (GES) d'ici 2020. Conformément à l'engagement de la France de diviser par 4 ses émissions de GES entre 1990 et 2050 • Contribuer à la préservation des milieux naturels, afin de maintenir un environnement respectueux de la biodiversité et au-delà de la santé • Participer à l'objectif d'améliorer de 20 % l'efficacité énergétique de la communauté européenne d'ici 2020	Tout comme pour le SRCAE, le PLU de Le Coteau n'est pas incompatible avec ce plan et quelques préconisations sont définies dans ce sens. Toutefois, la traduction réglementaire dans un PLU est plus complexe. Il prend donc en compte partiellement ce schéma, dans la limite des compétences d'un PLU.	
Programme local de l'habitat (PLH)	Compatibilité	PLH de Roannais agglomération 2016-2021, approuvé en juin 2016	4 grandes orientations : • Intervenir sur le parc existant pour renforcer l'attractivité des centralités ; • Développer une offre diversifiée pour favoriser les parcours résidentiels ; • Promouvoir des solutions innovantes pour le logement des personnes âgées ; • Mettre en place un pilotage intercommunal de la politique de	Dans son projet, les objectifs de la commune sont de : • Atteindre 7400 habitants, soit de l'ordre de 600 nouveaux habitants d'ici 2027 ; • Organiser la production d'environ 330 logements d'ici 2027 pour répondre à ces nouvelles arrivées ; • Prévoir la réalisation de 85 logements locatifs aidés d'ici 2021 (dont certains spécifiques	

Plan ou programme	Niveau d'articulation du document avec le PLU	Cas de la commune Le Coteau	Dispositions et objectifs majeurs	Justification de l'articulation du projet PLU	
			l'habitat. Plus particulièrement, pour Le Coteau : • Plafonds de production de logements entre 2016 et 2021 : 424 ; • Objectifs logement social : 85 (20%) ; • Objectif minimum de production en renouvellement urbain : 212 (50%).	pour les personnes âgées) pour répondre aux objectifs du PLH ; • Diversifier l'offre de logements pour assurer le maintien des équilibres sociaux et générationnels dans la ville et dans les quartiers ; • Mettre en place une politique active de renouvellement urbain et orienter en priorité les nouveaux programmes sur le périmètre urbain, sans précision sur les proportions. Le PLU est donc en grande partie compatible avec le PLH, sauf concernant le nombre de logements produits en renouvellement urbain (objectif fixé par le PLH).	

III. Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par le PLU

Les zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU sont les zones où des changements d'usage des sols sont possibles.
Il s'agit en particulier des zones ouvertes à l'urbanisation.

Les caractéristiques environnementales de ces zones sont présentées ci-dessous sous forme de tableaux, ainsi que les incidences prévisibles du projet de PLU sur ces zones.

Pour le PLU de Le Coteau, les zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU concernent :

- **Quatre zones AU : zone d'urbanisation future**, situées en zone d'extension urbaine, au sud du territoire, faisant en partie l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP des Plaines et OAP du Domaine Berger) – zones 1 à 4 ci-dessous ;
- **Une zone AU : zone d'urbanisation future** située autour de la gare, site Bourrat – zone 5 ;
- **Une zone AU : zone d'urbanisation future** située dans la zone d'activité économique au nord du territoire, site des Plaines – zone 6.

ZONE	1	2
Proposition de zonage dans le PLU / Description	AUc1 : Zone à urbaniser pour habitat à dominante individuelle	AUc2 : Zone à urbaniser pour habitat à dominante individuelle
Zonage de l'ancien document d'urbanisme	AUa : Zone à urbaniser à dominante d'habitat	AUa : Zone à urbaniser à dominante d'habitat
Contexte : naturel, péri-urbain, urbain Usages ou activités	Zone agricole/naturelle : prairies pâturées Usages : pâturage de chevaux	Zone agricole/naturelle : prairies pâturées Usages : pâturage de chevaux
Environnement naturel et topographie	Prairie humide, deux mares, haies, fossés, bosquets Présence potentielle de flore patrimoniale (zone humide) Zone prairiale et haies intéressantes pour les oiseaux, et mares favorables aux amphibiens Zone fonctionnelle, en contact direct avec des espaces agricoles et naturels Intérêt écologique global FORT	Prairie drainée, haie dense Zone prairiale et haies intéressantes pour les oiseaux, drain potentiellement intéressant pour les amphibiens Zone fonctionnelle, en contact direct avec des espaces agricoles et naturels Intérêt écologique global MODERE
Contexte paysager et patrimoine	Milieu bocager d'intérêt paysager	Milieu bocager d'intérêt paysager
Ressources naturelles et sensibilité des milieux	Présence potentielle de zones humides Aucun cours d'eau à proximité, ni de zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones	Présence potentielle de zones humides Aucun cours d'eau à proximité, ni de zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones
Risques	Pas de risque naturel identifié (en dehors du risque sismique faible comme sur tout le territoire)	Pas de risque naturel identifié (en dehors du risque sismique faible comme sur tout le territoire)
Accès et réseaux	Zone en extension du tissu urbain existant et donc raccordable aux réseaux et voiries	Zone en extension du tissu urbain existant et donc raccordable aux réseaux et voiries

ZONE	1	2
Enjeux environnementaux globaux/sensibilité	Enjeu environnemental MODERE A FORT (enjeu écologique)	Enjeu environnemental MODERE (enjeu écologique)
INCIDENCES PREVISIBLES DE L'URBANISATION DE CETTE ZONE	Perte de surfaces agricoles, extension du tissu urbain discontinu résidentiel Destruction potentielle d'habitats pour les oiseaux et les amphibiens Présence potentielle de zones humides	Perte de surfaces agricoles, extension du tissu urbain discontinu résidentiel Destruction potentielle d'habitats pour les oiseaux et les amphibiens

1

2

ZONE	3

ZONE	3
Proposition de zonage dans le PLU / Description	AUzr : Zone à urbaniser à vocation d'activités économiques artisanales
Zonage de l'ancien document d'urbanisme	AUc1 : Zone à urbaniser à dominante commerciale AUc2 : Zone à urbaniser à dominante commerciale et artisanale
Contexte : naturel, péri-urbain, urbain Usages ou activités	Zone agricole/naturelle : prairies pâturées Usages : pâturage de bovins
Environnement naturel et topographie	Prairie humide, haies, mare et vaste zone en eau Présence potentielle de flore patrimoniale (zone humide) Zone prairiale et haies intéressantes pour les oiseaux, et mares favorables aux amphibiens Zone fonctionnelle, en contact direct avec des espaces agricoles et naturels Intérêt écologique modéré à fort
Contexte paysager et patrimoine	Milieu bocager d'intérêt paysager
Ressources naturelles et sensibilité des milieux	Présence potentielle de zones humides Aucun cours d'eau à proximité, ni de zone de captage en eau potable, sources ou périmètre de protection de ces zones
Risques	Pas de risque naturel identifié (en dehors du risque sismique faible comme sur tout le territoire)
Accès et réseaux	Zone en extension du tissu urbain existant et donc raccordable aux réseaux et voiries
Enjeux environnementaux globaux/sensibilité	Enjeu environnemental MODERE A FORT (enjeu écologique)
INCIDENCES PREVISIBLES DE L'URBANISATION DE CETTE ZONE	Perte de surfaces agricoles, extension du tissu urbain discontinu résidentiel Destruction potentielle d'habitats pour les oiseaux et les amphibiens Présence potentielle de zones humides

3

ZONE	4
Proposition de zonage dans le PLU / Description	AU : Zone urbanisable à long terme
Zonage de l'ancien document d'urbanisme	AUa : Zone à urbaniser à dominante d'habitat
Contexte : naturel, péri-urbain, urbain Usages ou activités	Zone agricole/naturelle : prairies pâturées Usages : pâturage de bovins
Environnement naturel et topographie	Prairie, haie dense Zone prairiale et haies intéressantes pour les oiseaux Zone fonctionnelle, en contact direct avec des espaces agricoles et naturels Intérêt écologique faible à modéré
Contexte paysager et patrimoine	Milieu bocager d'intérêt paysager
Ressources naturelles et sensibilité des milieux	Présence potentielle de zones humides
Risques	Pas de risque naturel identifié (en dehors du risque sismique faible comme sur tout le territoire)
Accès et réseaux	Zone en extension du tissu urbain existant et donc raccordable aux réseaux et voiries
Enjeux environnementaux globaux/sensibilité	Enjeu environnemental MODERE (enjeu écologique)
INCIDENCES PREVISIBLES DE L'URBANISATION DE CETTE ZONE	Perte de surfaces agricoles, extension du tissu urbain discontinu résidentiel Destruction potentielle d'habitats pour les oiseaux et les amphibiens Présence potentielle de zones humides

4

ZONE	5	6
Proposition de zonage dans le PLU / Description	AU : Zone urbanisable à long terme	Zone UE : zone d'activités économiques
Zonage de l'ancien document d'urbanisme	UCa : Zone d'habitat discontinu	Zone AUi : zone urbanisable à long terme (et inondable)
Contexte : naturel, péri-urbain, urbain Usages ou activités	Zone urbaine, abords de la voie ferrée	Zone péri-urbaine – en lien direct avec des espaces agricoles Usages : jardins, usines, …
Environnement naturel et topographie	Voie ferrée, friches, quelques arbres Zone peu fonctionnelle, isolée au milieu du tissu urbain constitué Intérêt écologique très faible	Intérêt potentiel des bâtiments à l'abandon pour les chauves-souris notamment ou pour les oiseaux des milieux anthropophiles Milieu peu fonctionnel Milieu artificialisé / intérêt écologique très faible
Contexte paysager et patrimoine	Pas d''intérêt paysager particulier	Zone d'activités économiques sans intérêt paysager ou patrimonial
Ressources naturelles et sensibilité des milieux	Néant	Zone d'activités économiques existante Proximité de la Loire
Risques	Pas de risque naturel identifié (en dehors du risque sismique faible comme sur tout le territoire)	Risque inondation (secteur d'application du PPRI)
Accès et réseaux	Zone située au sein du tissu urbain existant et donc raccordable aux réseaux et voiries	Zone connectée aux réseaux d'assainissement collectif, d'eau potable, et voiries existantes
Enjeux environnementaux globaux/sensibilité	Enjeu environnemental FAIBLE	Enjeu environnemental FAIBLE

ZONE	5	6
INCIDENCES PREVISIBLES DE L'URBANISATION DE CETTE ZONE	Pas d'incidence sur l'environnement	Pas d'incidence sur l'environnement

5

IV. Analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

Il s'agit ici d'évaluer et caractériser les incidences de la mise en œuvre du projet de PLU sur l'environnement, de manière prévisible et au terme de la mise en œuvre des orientations du PLU.

L'évaluation est élaborée au regard des incidences probables liées à l'application du PLU :

- → elle évalue les effets positifs et négatifs du PLU à la fois au regard de l'évolution de l'urbanisation dont les limites sont fixées par le plan (zones U, AU, secteurs spécifiques…) et au regard des mesures prises pour préserver et valoriser l'environnement ;
- → elle repose sur des critères quantitatifs (dans la mesure du possible), factuels, comme sur des critères qualitatifs et contextualisés pour spécifier le niveau d'incidence ;
- → elle utilise le diagnostic de l'état initial de l'environnement comme référentiel de la situation environnementale du territoire communal pour y projeter la tendance évolutive telle qu'envisagée par le projet de PLU ;
- → elle se base sur la vocation initiale des sols du POS pour établir un comparatif avec le projet de PLU, identifier les modifications de vocation et pressentir les changements à venir au niveau de l'utilisation et occupation de l'espace communal.

Pour chaque thématique, les incidences de chaque document constitutif du PLU (PADD, zonage et règlement) seront évaluées.

Les principaux enjeux environnementaux de la commune Le Coteau ont été identifiés et hiérarchisés en phase de diagnostic du territoire. Ils ont été pris en compte pour l'élaboration du projet de PLU. Ce chapitre présente donc comment le projet de PLU répond globalement à ces enjeux.

> Présentation de la démarche de réduction des impacts sur l'environnement et du projet de PLU

Pour son PLU, la commune Le Coteau était soumise à la procédure d'évaluation environnementale.
De fait, une démarche de prise en compte des enjeux environnementaux a bien été mise en œuvre dès le lancement de la procédure de révision du PLU, au travers différentes étapes :

- √ L'analyse de l'état initial de l'environnement et l'évaluation des enjeux environnementaux ;
- √ La proposition d'orientations visant à répondre à ces enjeux dans le PLU ;
- √ L'intégration de ces enjeux dans le projet de PLU, depuis le PADD jusqu'au zonage, règlement et schéma d'orientations d'aménagement et de programmation des zones ouvertes à l'urbanisation.

> Incidences du projet de PLU sur la consommation d'espace

Cf. Carte Zones d'extension et zones déclassées

Le territoire Le Coteau est caractérisé par une dominance d'un tissu urbain continu et dense dans le centre ancien et historique de la commune et d'un tissu urbain plus lâche, de type pavillonnaire, sur la zone de développement plus récent (au sud).

- ***Une densification de l'espace urbain existant et un renouvellement urbain***

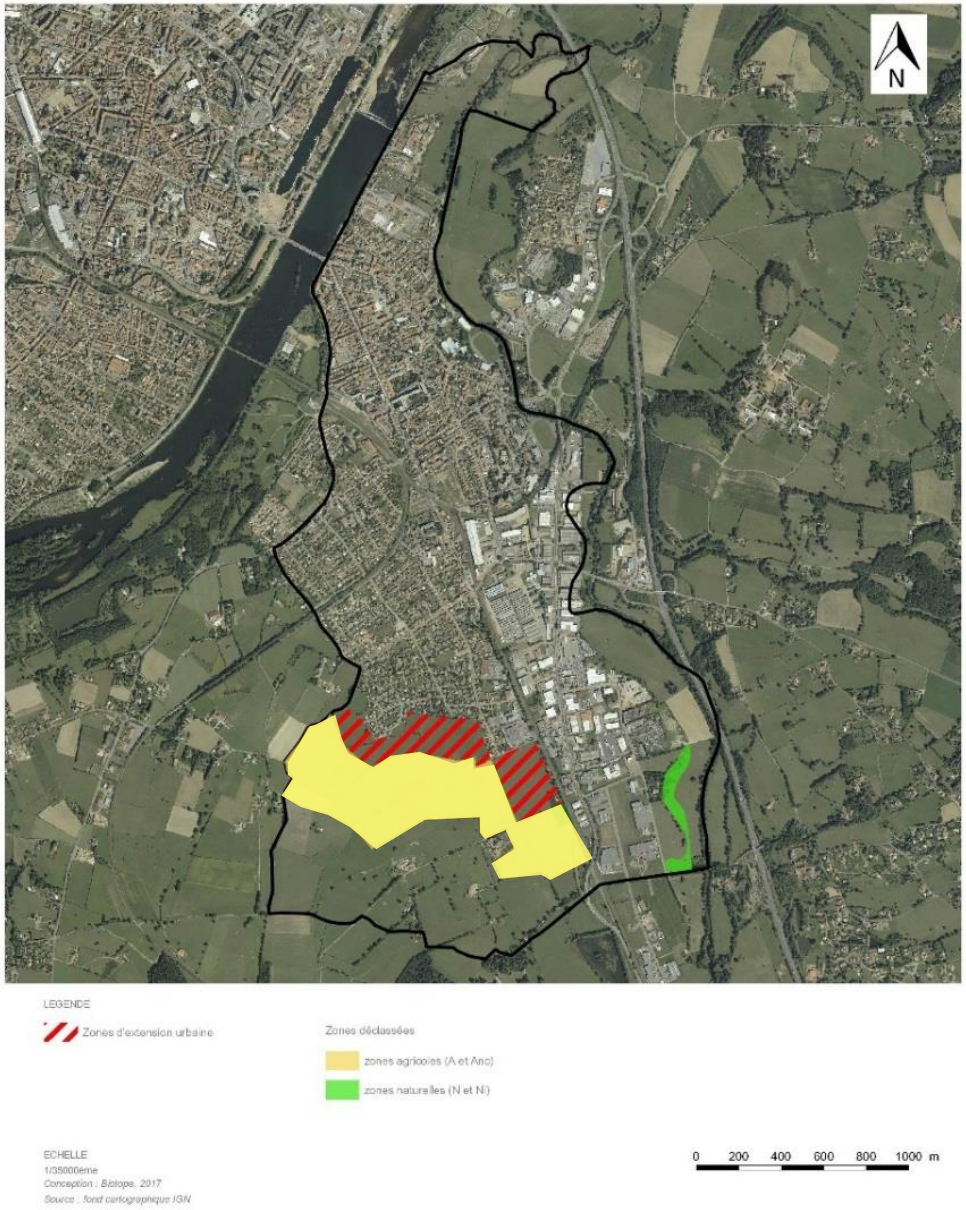
L'une des orientations du PADD de Le Coteau est de développer une ville dense et compacte, et notamment de promouvoir **un développement urbain moins consommateur d'espace.** Ainsi, la commune souhaite accentuer son développement sur le renouvellement urbain et le recyclage de l'espace urbain existant.
Des niveaux de densité de construction plus élevés ont notamment été définis dans un périmètre de 800 mètres autour de la gare pour intensifier le développement urbain autour de cet équipement stratégique.
Le but est de tendre vers une densité moyenne de 50 logements/ha.

- ***Des zones à urbaniser réduites mais toujours en extension urbaine***

Au sud du territoire, afin d'être moins consommateur d'espace, 38,3 ha de zones à urbaniser ont également été reclassées en **zones agricoles (zones A) ou zones agricoles non constructibles (zones Anc**), contribuant ainsi à préserver les terres à usage agricole. Près de 4 ha de zones à urbaniser ont également été reclassés en **zones naturelles** (zones N et Ni).

Toutefois, ces zones à urbaniser situées en extension de l'urbanisation existante, représentent toujours environ 18,8 ha. Ces zones répondent essentiellement à des besoins de développement du parc résidentiel.

Zones d'extension et zones déclassées



> Incidences du projet de PLU sur le patrimoine naturel et la trame verte et bleue

Avec une urbanisation dense et importante, les fonctionnalités écologiques du territoire sont concentrées autours des quelques zones naturelles (autour des cours d'eau de la Loire et du Rhins) et des zones agricoles. Les espaces verts de la commune participent également à cette fonctionnalité.
Afin de préserver cela, la commune souhaite protéger ce patrimoine et valoriser le lien ville-nature.

- ***Des zones naturelles préservées***

Cf. Carte PLU et zonages environnementaux

Sur la commune de Le Coteau, les espaces naturels sont localisés aux abords du Rhins et de la Loire, à l'extrême nord et est du territoire. Les bords de la Loire sont notamment identifiés comme zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) et inscrits au réseau Natura 2000 (*cf*. chapitre spécifique).
Dans le PLU, ces zones sont classées en zones naturelles inondables (Ni).
De plus, les boisements alluviaux associés aux cours d'eau sont identifiés comme éléments caractéristiques du paysage à protéger aux titres des articles L151-19 et L151-23 du CU.

- ***Une trame verte et bleue globalement préservée***

Cf. Carte PLU et trame verte et bleue

La Loire et ses affluents (Rhins notamment) sont des composants dynamiques de la trame bleue du territoire. Ce sont des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques notamment pour les poissons et l'avifaune.
Dans le PLU, ces éléments remarquables sont classés en zones naturelles inondables (Ni – cf. paragraphe ci-dessus).

De plus, les milieux constituant des corridors d'intérêt local, (Rhins et alignements d'arbres, haies situés au sud du territoire) sont protégés au titre de l'article L123-1-5-7°.
Les zones agricoles du sud du territoire contribuent également à la fonctionnalité écologique. Ils forment un vaste réservoir de biodiversité pour la sous-trame des milieux agropastoraux et un corridor écologique diffus. Afin de préserver cette fonctionnalité et réduire la consommation d'espace, les zones à urbaniser dans ce secteur ont été réduites par rapport un document d'urbanisme précédent. De plus, les haies sont protégées au titre de l'article L123-1-5-7°.
Dans ce même secteur, des zones AU sont définies en continuité du tissu urbain existant est affectent donc cet espace agricole d'intérêt pour la trame verte et bleue. Toutefois, afin de réduire l'incidence de cette urbanisation, et de maintenir la fonctionnalité du secteur, ces espaces font l'objet d'OAP (OAP des Plaines concernant les zones AUc1 et 2). Ces OAP précisent que les haies existantes seront préservées. De plus, des linéaires de haies supplémentaires seront créés en limite de zone AU et des alignements d'arbres seront créés au sein de la zone. Il en est de même pour l'OAP Domaine Berger (zone AUzr). La zone AU ne comporte actuellement pas de haies. La densité de haies sera donc augmentée globalement sur le territoire.
Enfin, la zone d'intérêt identifiée au sein du tissu urbain est classée en zone urbaine Uca. Rappelons, toutefois, que ce secteur est d'ores et déjà en grande partie occupée par du bâti et des milieux artificialisés.

- ***Un réseau d'espaces verts constitué***

Cf. Carte PLU et réseau d'espaces verts

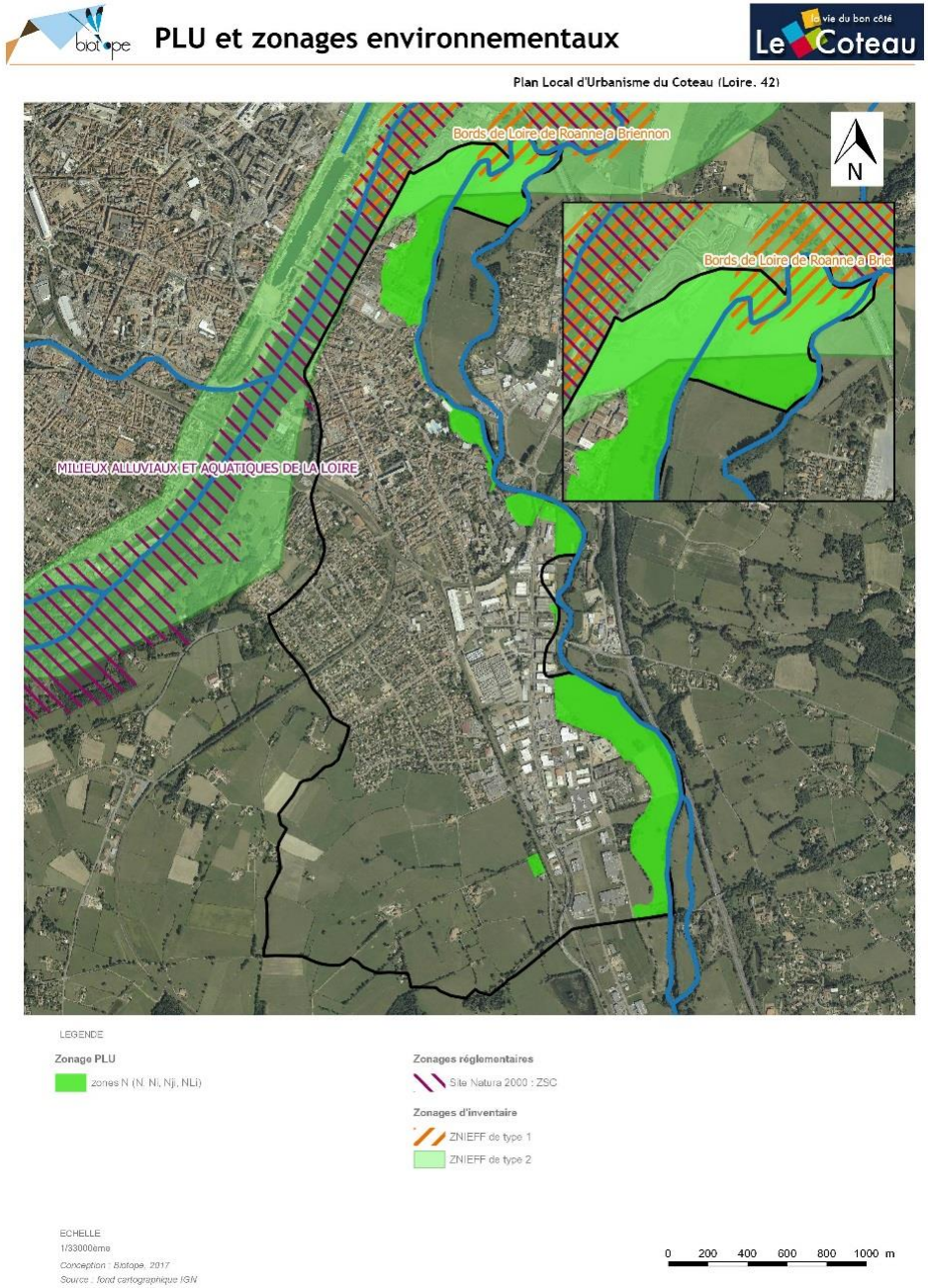
Au sein même du tissu urbain constitué, un réseau d'espaces verts a été créé afin de faire rentrer la nature en ville et d'améliorer le cadre de vie pour la population. Ce réseau compte **13 zones Uev, zones urbaines dédiées aux espaces verts**. Dans ces espaces verts à protéger, seules y sont autorisées les constructions nécessaires à l'entretien de ces espaces,

à l'accueil du public et les installations participant à leur valorisation (sculpture, fontaine…).
Ce réseau est complété par une **zone Ucv (coulée verte) dédiée à l'aménagement d'une voie verte.** Il s'agit d'une zone équipée réservée à l'aménagement d'une voie verte sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée et ses abords. Seuls les aménagements et installations nécessaire à la voie verte sont autorisés.
Enfin, l'ancienne friche industrielle du site du Pont de Rhins sera dépolluée pour créer un espace vert de proximité en bordure du Rhins.

- ***Des haies bocagères préservées et recréées***

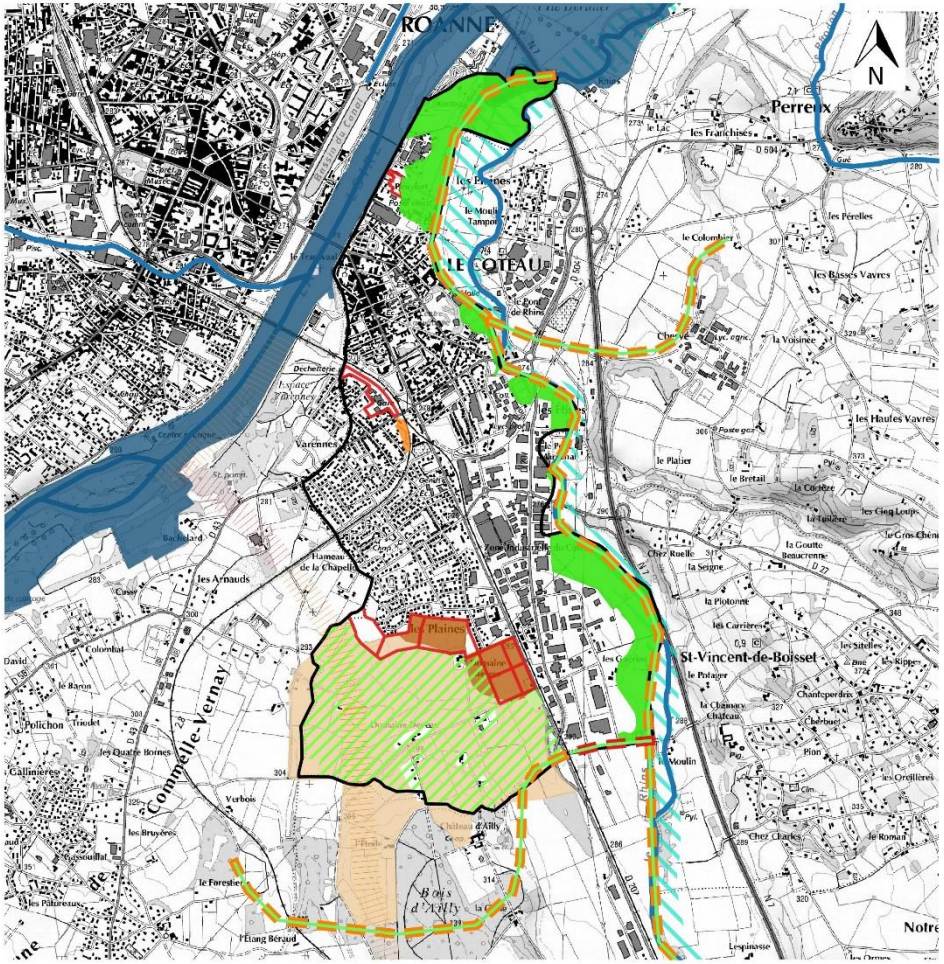
Cf. Carte PLU, cadre paysager et patrimoine (chapitre suivant)

Au sud du territoire, au niveau des zones à urbaniser, les haies existantes contribuant à la fonctionnalité écologique du territoire seront préservées. En cas d'absence de haies, de nouvelles haies seront créées entre les zones à urbaniser et les espaces agricoles.
D'une manière générale, dans les zones à urbaniser, les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes (port, taille et aspect). Et les haies doivent être de préférence composées d'essences locales (liste présentée en annexe du règlement).
Enfin, de nombreux alignements d'arbres, haies, et milieux boisés alluviaux sont identifiés comme éléments caractéristiques du paysage à préserver au titre des articles L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme, au niveau de la plaine agricole mais également en contexte urbain.



PLU et trame verte et bleue

Plan Local d'Urbanisme du Coteau (Loire. 42)



LEGENDE

Zonage PLU

- zones A (A et Anc)
- zones N (N, Ni, Nji, NLi)
- zones AU

Trame verte et bleue

Réservoirs de biodiversité

- Milieux humides
- Milieux agropastoraux« très forte densité de haies
- Milieux agropastoraux« forte densité de haies
- Milieux ouverts et semi-naturels

Corridors écologiques

- Intérêt local
- Intérêt local - fonctionnalité altérée
- Intérêt supra-communal
- Intérêt supra-communal - fonctionnalité altérée

Espaces aquatiques

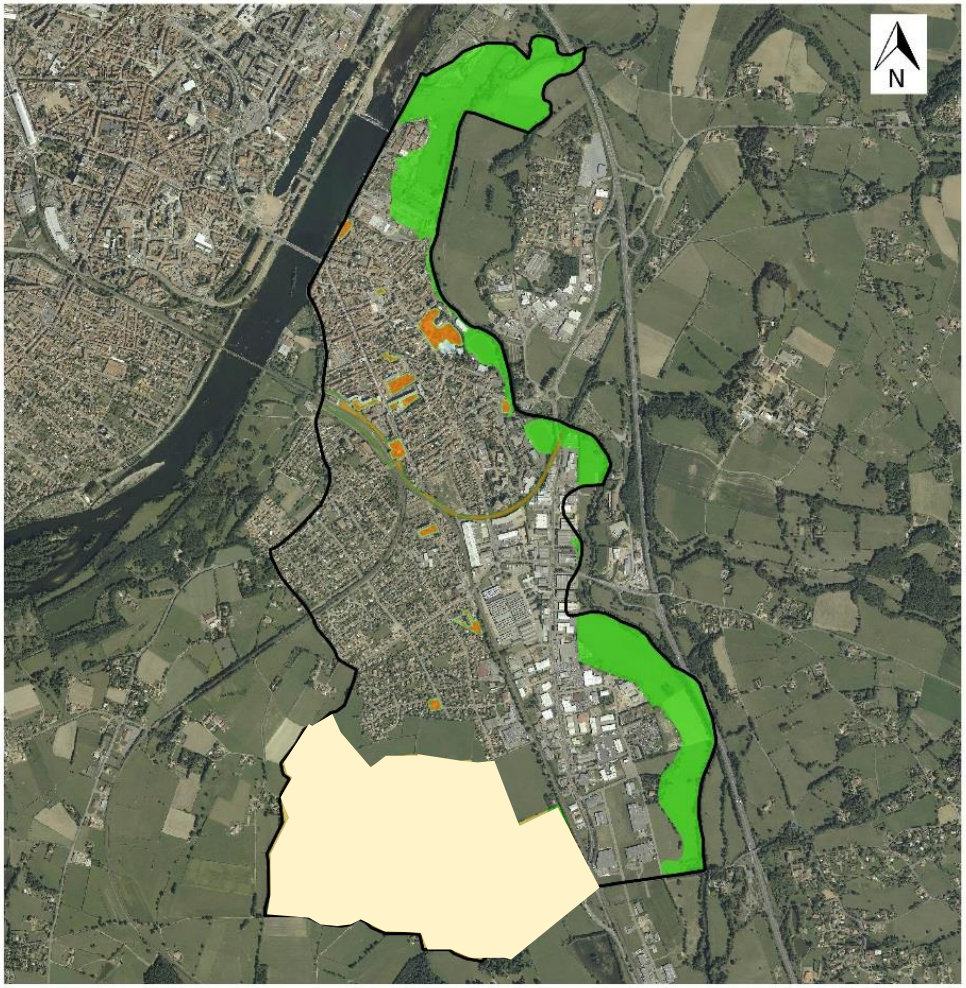
- Cours d'eau
- Espace de bon fonctionnement des cours d'eau

0 200 400 600 800 1000 m

ECHELLE
1/40000ème
Conception : Biotope, 2017
Source : fond cartographique IGN

PLU et réseau d'espaces verts

Plan Local d'Urbanisme du Coteau (Loire. 42)



LEGENDE

Zonage PLU

- zones Uev : espaces verts
- zone Uov : coulée verte
- zones N (N, Ni, Nji, NLi)
- zones A (A et Anc)

0 200 400 600 800 1000 m

ECHELLE
1/33000ème
Conception : Biotope, 2017
Source : fond cartographique IGN

> Incidences spécifiques sur le réseau Natura 2000

Cf. Carte PLU et zonages environnementaux (ci-dessus)

La Zone Spéciale de Conservation FR8201765 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » est située à proximité immédiate des limites communales nord de la commune Le Coteau.
De ce fait, le PLU est soumis à une évaluation des incidences au regard du réseau Natura 2000.

Ce chapitre présente donc les incidences du projet sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation de ce site Natura 2000.

- ***Un site Natura 2000 situé en dehors de limites communales***

Le site Natura 2000 « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » est entièrement situé en dehors des limites communales de Le Coteau. Aussi, tout projet d'aménagement sur la commune n'aura pas d'incidence directe sur les milieux et habitats naturels de ce site Natura 2000.

- ***Incidences sur les habitats naturels d'intérêt communautaire ayant permis la désignation de la ZSC***

Dix habitats inscrits à l'annexe I de la directive européenne 92/43/CEE sont à l'origine de la désignation du site « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ». Comme vu précédemment, ce site est entièrement situé en dehors de la commune Le Coteau. De plus, aucun de ces habitats ne se retrouve sur le territoire communal du Coteau, en continuité des bords de la Loire.

Les incidences du projet sur les habitats naturels d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation de la ZSC sont donc nulles.

Une synthèse de cette analyse est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Habitats naturels d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site Natura 2000 " Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire "

Code Natura 2000	Nom de l'habitat	Présence sur les zones à urbaniser
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*	Non
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*	Non
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri* p.p. et du *Bidention p.p.*	Non
6120	Pelouses calcaires de sables xériques	Non
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables)	Non
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Non
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)	Non
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*	Non
91E0	Forêts alluviales à *Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	Non
91F0	Forêts mixtes à *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmenion minoris)*	Non

- ***Incidences sur les espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation de la ZSC***

13 espèces inscrites à l'annexe II de la directive européenne 92/43/CEE sont à l'origine de la désignation de la Zone Spéciale de Conservation.
Ces espèces sont, pour la plupart, associées au milieux aquatiques ou humides : Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*), Cuivré des marais (*Lycaena dispar*), poissons, amphibiens, Castor (*Castor fiber*) et la Marsilée à quatre feuilles (*Marsilea quadrifolia*). Les zones à urbaniser ne présentent pas de tels milieux. Aussi, les espèces ci-dessus n'y sont pas potentielles.
Le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) ne sont également pas potentiels car les zones à urbaniser n'accueillent de vieux arbres ou vieux bois.
Enfin, l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria)* est présente sur la quasi-totalité du territoire français et est potentiellement présente sur les zones ouvertes à l'urbanisation. Toutefois, cette espèce n'est pas menacée comme pourrait le laisser entendre le caractère prioritaire de son inscription à l'Annexe 2 de la Directive Habitat. Le groupe d'expert sur les invertébrés de la convention de Berne considère que seule la sous espèce *rhodonensis* endémique de l'ile de Rhodes est menacée en Europe. Il s'agit d'une erreur de transcription de la directive dans le droit français. L'incidence sur cette espèce n'est donc pas évaluée.

Les incidences du projet sur les espèces d'intérêt communautaire sont donc nulles.

Tableau 2 : Espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site Natura 2000 " Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire "

Code Natura 2000	Espèce	Présence avérée ou potentielle sur les zones en mutation
	Insectes	
1044	*Coenagrion mercuriale*	Non (pas de milieux favorables)
1060	*Lycaena dispar*	Non (pas de milieux favorables)
1074	*Eriogaster catax*	Non (pas de milieux favorables)
1083	*Lucanus cervus*	Non (pas de milieux favorables)
1088	*Cerambyx cerdo*	Non (pas de milieux favorables)
6199	*Euplagia quadripunctaria*	Non évalué
	Poissons	
1095	*Petromyzon marinus*	Non (pas de milieux aquatiques)
1096	*Lampetra planeri*	
1102	*Alosa alosa*	
5339	*Rhodeus amarus*	
	Amphibiens	
1193	*Bombina variegata*	Non (pas de milieux favorables)
	Mammifères	
1337	*Castor fiber*	Non (pas de milieux aquatiques)
	Plantes	
1428	*Marsilea quadrifolia*	Non (pas de milieux aquatiques)

> Incidences du projet de PLU sur le cadre paysager et le patrimoine

Cf. Carte PLU, cadre paysager et patrimoine

Située à l'entrée de Roanne, la commune se caractérise par une importante urbanisation, avec un développement de zone d'activité le long des routes. Les espaces naturels et agricoles sont peu développés.
Concernant le bâti, certaines constructions de la ville présentent un intérêt patrimonial à mettre en valeur et à préserver.

- ***Des zones agricoles préservées pour leurs qualités agronomiques et paysagères***

Comme vu précédemment, les zones à urbaniser sur les espaces agricoles ont été considérablement réduites en surface. La commune, dans son projet de PLU, souhaite préserver les qualités paysagères et écologiques de la ceinture agricole. Pour cela, une **zone Anc qui est une zone agricole non constructible** a été définie. Dans les autres zones agricoles (zones A), l'extension limitée des bâtiments d'habitation non liés à une exploitation agricole existants à la date d'approbation de la révision du PLU est autorisée, sous condition de surface et de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.
De plus, la trame bocagère est maintenue par l'identification des **haies et des alignements d'arbres** comme éléments caractéristiques du paysage à protéger.
Enfin, au sein des espaces agricoles, la commune veillera à préserver la fonctionnalité des **qualités paysagères des chemins agricoles** qui servent à la fois aux exploitants agricoles et aux habitants de la commune comme chemins de promenade permettant de passer de la ville à la campagne.

- ***La préservation et la valorisation des berges du Rhins,***

Il est également prévu dans le projet de la commune de préserver les berges du Rhins et de renouer le lien avec le fleuve et la rivière. La qualité du cheminement piéton sera améliorée et la politique de valorisation paysagère et de renaturation des berges du Rhins menée en partenariat avec le SYRRTA poursuivie.

- ***Une amélioration de l'entrée sud de la ville***

Au nord, le PADD propose d'améliorer les qualités urbaines et paysagères de la tête de pont et de la façade urbaine sur la Loire.
Au sud, en lien avec l'implantation de nouvelles activités, l'alignement de platanes sera conservé le long de la RD 207. Il s'agira également d'assurer une cohérence des implantations en façade et de ménager une transition paysagère en périphérie du site.

- ***La préservation d'une densité végétale en ville***

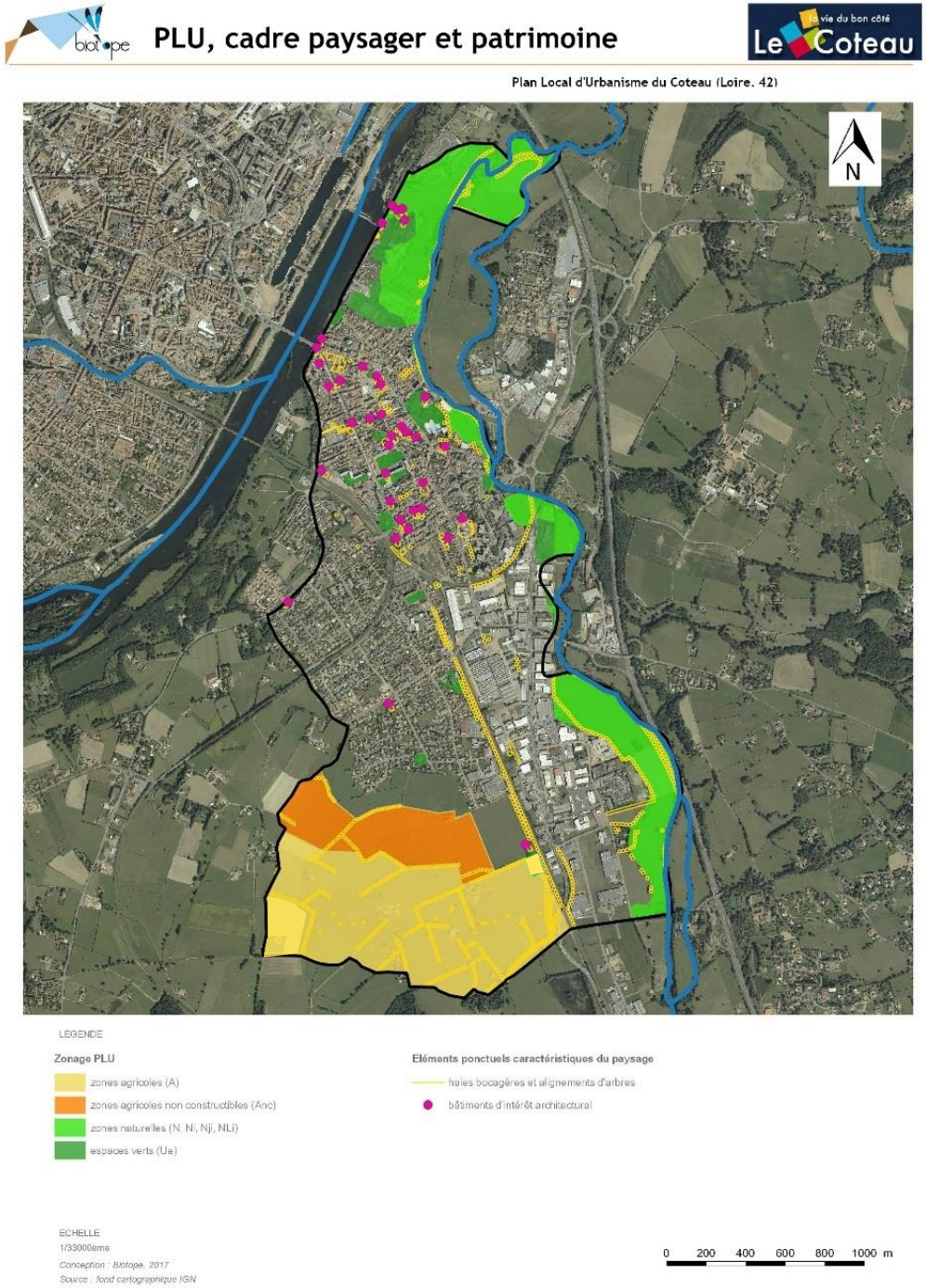
Comme évoqué récemment, un réseau d'espaces verts sera créé ou conforté. De plus, dans un souci de qualité du cadre vie, la commune souhaite maintenir la présence de l'arbre en ville, veiller au traitement végétal des opérations de renouvellement urbain ou de densification, promouvoir une gestion différenciée des espaces verts, etc.
Dans le règlement il est notamment précisé, dans les zones urbaines, que les espaces de stationnement doivent être plantés (au moins 1 arbre pour 5 places), et que les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes.

- ***La protection du patrimoine architectural urbain***

Dans le plan de zonage, 37 éléments caractéristiques du paysage à protéger au titre des articles L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme

ont été identifiés. Il s'agit essentiellement de bâtiments présentant un intérêt architectural et participant à l'identité communale.

Les caractéristiques morphologiques des tissus adjacents seront également prises en compte dans le cadre d'opération de recomposition urbaine.



> Incidences du projet de PLU sur la gestion des risques naturels

Le passage de la Loire sur le territoire place une partie de la commune en terrain inondable. La commune Le Coteau est également concernée par un risque sismique (sismicité faible), industriel, risque de rupture de barrage, et un risque de transport de matières dangereuses du fait du réseau routier traversant la commune. Un risque d'érosion en bord du Rhins est enfin constaté.

- ***Des règles spécifiques dans les zones inondables***

Dans son zonage, le PLU identifie clairement les zones à risque inondation du territoire communal (identification par un **indice "i"**). Il s'agit du zonage du **PPRN Inondation du Rhins et Trambouze**. Ces zones sont pour la plupart naturelles ou agricoles. Quelques zones déjà bâties sont également concernées. Il s'agit de zones d'activité économique (zones Uei) ou des zones d'équipements publics, sportifs et culturels (zones Upi).
Dans ces zones déjà bâties, et dans toutes les zones soumises au risque inondation, les autorisations d'occupation du sol seront délivrées en application des principes définis dans le règlement du P.P.R.N.P.I. annexé au PLU.
Le site industriel de Pincourt fait notamment l'objet d'un Périmètre d'Attente d'un Projet d'Aménagement (PAPA) limitant les possibilités de construire dans l'attente d'un projet global de reconversion intégrant le risque inondation.
Sur le **secteur inondable de la Loire**, jusqu'à l'approbation d'un P.P.R.N.P.I opposable, toute construction, extension ou installation doit respecter l'avis et les préconisations des services hydrauliques de l'Etat.
Dans ces zones, les clôtures devront également permettre l'écoulement des eaux de façon à assurer la transparence hydraulique.

- ***Pas de nouvelles zones urbanisées en secteur inondable***

Le PADD précise bien que les secteurs inondables et non bâtis situés en zone inondable seront préservés de toute constructibilité.

- ***Une gestion des eaux pluviales***

D'autre part, la gestion des eaux pluviales peut être à l'origine de risque d'inondation. Ainsi, il est précisé dans le PLU l'importance de contribuer au traitement qualitatif et quantitatif des rejets d'eaux pluviales dans le milieu naturel en favorisant le recours à des techniques alternatives, dans le respect des orientations définies au plan de zonage pluvial (Toitures végétalisées, création de noues, etc...).
Il est énoncé également, dans le règlement, que :

« Dans les zones sensibles

- *La totalité des eaux pluviales issues de la parcelle doivent être infiltrées pour tous les évènements pluvieux jusqu'à l'évènement d'occurrence 30 ans1 ;*
- *Dans le cas où il a été démontré qu'il était impossible d'infiltrer la totalité des eaux pluviales, le demandeur cherchera à en infiltrer le maximum. Les excédents d'eau seront alors stockés par des ouvrages de rétention pour tous les évènements pluvieux jusqu'à l'évènement d'occurrence 30 ans. Les débits de fuite à prendre en compte sont les suivants :*
  - *2 l/s pour les surfaces imperméabilisées inférieures à 300 m²*

[1] *Evènement pluvieux d'occurrence trentennal : statistiquement, cette pluie a 1 chance sur 30 de se produire au cours d'une année. Ainsi, en moyenne, cette pluie se produit une fois tous les 30 ans.*
[1] *Evènement pluvieux d'occurrence décennal : statistiquement, cette pluie a 1 chance sur 10 de se produire au cours d'une année. Ainsi, en moyenne, cette pluie se produit une fois tous les 10 ans.*

- *5 l/s/ha avec un minimum à 2 l/s pour les surfaces imperméabilisées inférieures à 1 ha*
- *5 l/s/ha pour les surfaces imperméabilisées inférieures à 20 ha*
- *1 l/s/ha pour les surfaces imperméabilisées supérieures à 20 ha.*

Ces débits de fuite seront envoyés vers le milieu naturel. Dans le cas où il a été démontré qu'un raccordement à un fossé ou à un séparatif pluvial était impossible, le rejet se fera au réseau d'assainissement unitaire.

Dans les zones peu sensibles

- *La totalité des eaux pluviales issues de la parcelle doivent être infiltrées pour tous les évènements pluvieux jusqu'à l'évènement d'occurrence 10 ans2 ;*
- *Dans le cas où il a été démontré qu'il était impossible d'infiltrer la totalité des eaux pluviales, le demandeur cherchera à en infiltrer le maximum. Les excédents d'eau seront alors stockés par des ouvrages de rétention pour tous les évènements pluvieux jusqu'à l'évènement d'occurrence 10 ans. Les débits de fuite à prendre en compte sont :*
  - *2 l/s pour les surfaces imperméabilisées inférieures à 300 m²*
  - *10 l/s/ha avec un minimum à 2 l/s pour les surfaces imperméabilisées inférieures à 1 ha*
  - *5 l/s/ha pour les surfaces imperméabilisées inférieures à 20 ha*
  - 1 l/s/ha pour les surfaces imperméabilisées supérieures à 20 ha.

Ces débits de fuite seront envoyés vers le milieu naturel. Dans le cas où il a été démontré qu'un raccordement à un fossé ou à un séparatif pluvial était impossible, le rejet se fera au réseau d'assainissement unitaire. »

Les conditions d'ouverture à l'urbanisation des zones situées en bordure des routes départementales sont particulièrement précisées.

- ***La prise en compte partielle des autres risques naturels***

Il est rappelé, dans le règlement, pour chaque zonage que la commune est concernée par un risque « retrait gonflement des argiles » (aléa faible).

La commune est également classée en zone de sismicité de niveau 2 (aléa faible) ce qui implique des mesures particulières en matière de construction.

Dans ces cas, le règlement précise « *des conditions spéciales peuvent être imposées si le terrain est exposé à un risque (inondation, érosion, affaissement, éboulement) (article R.111.3) »*.

> Incidences du projet de PLU sur la préservation des ressources naturelles, notamment de la ressource en eau

Le territoire communal du Coteau, de par sa taille et son organisation, ne présente pas de ressources naturelles abondantes. L'eau constitue la ressource la plus marquante.
Le PADD traite donc particulièrement de ce point au travers différentes orientations :

- Veiller à **l'adéquation du développement urbain aux disponibilités de la ressource en eau** et à la capacité de traitement des eaux usées ;
- Contribuer au **traitement qualitatif et quantitatif des rejets d'eaux pluviales** dans le milieu naturel en favorisant le recours à des techniques alternatives, dans le respect des orientations définies au plan de zonage pluvial.
  (cf. chapitre suivant sur la gestion des eaux pluviales)

> Incidences du projet de PLU sur la santé et les nuisances

- ***Des prescriptions concernant l'alimentation en eau potable***

D'une manière générale, il est précisé dans le règlement que dans les zones urbaines et à urbaniser, ainsi que dans les zones agricoles et naturelles, toute construction à usage d'habitation et toute installation nécessitant de l'eau destinée à la consommation humaine, doivent être raccordées au réseau public d'eau potable, s'il existe.

En l'absence de réseau public de distribution, dans certaines zones agricoles ou naturelles, *« la desserte par source, puits ou forage privé, ne pourra être admise que dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur, notamment après autorisation préfectorale ou déclaration à la D.D.A.S.S. La protection de cette ressource en eau contre les contaminations bactériologiques et chimiques doit être assurée.*
Toutes les mesures nécessaires doivent être prises pour protéger le réseau public d'eau potable et les réseaux intérieurs privés destinés aux usages sanitaires contre les risques de retour d'eau polluée, par un dispositif agréé. Les réseaux particuliers qui peuvent présenter un risque pour la santé publique, notamment risque de retour d'eau sur le réseau public d'eau potable, sont soumis à déclaration auprès de la D.D.A.S.S. (décret n° 89.3 du 3 Janvier 1989). »

- ***Des prescriptions concernant la gestion eaux usées et des eaux pluviales***

De la même façon que pour l'eau potable, et afin d'assurer la préservation la ressource en eau et réduire les risques de pollution et risques sanitaires, pour les eaux usées, le règlement précise :
« Dans les zones urbaines et à urbaniser

- *Toute construction ou installation à usage d'habitation ou d'activité doit être raccordée par canalisations souterraines au réseau collectif d'assainissement, en respectant ses caractéristiques, actuelles ou prévues : séparatifs ou unitaire*
- *L'évacuation des eaux des activités de toute nature dans le réseau public d'assainissement est soumise à une autorisation de la collectivité propriétaire du réseau et subordonnée à certaines conditions, notamment à un prétraitement approprié si nécessaire, en application de l'article L1331-10 du Code de la santé publique.*

Dans les zones naturelles et agricoles

- *En l'absence d'un réseau collectif, Les eaux usées domestiques et effluents assimilables doivent être traités par un dispositif d'assainissement non collectif adapté à la nature du sol et conforme à la réglementation en vigueur. En présence ou en cas d'installation du réseau d'assainissement collectif, le raccordement des eaux usées est obligatoire.*
- *L'évacuation des eaux des activités de toute nature dans le réseau public d'assainissement est soumise à une autorisation de la collectivité propriétaire du réseau et subordonnée à certaines conditions, notamment à un prétraitement approprié si nécessaire, en application de l'article L.1331-10 du code de la Santé Publique. L'évacuation des effluents et des eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou réseau d'eaux pluviales est interdite. »*

- ***Le développement des transports en commun et des mobilités douces***

Un des atouts de Le Coteau est la présence d'une desserte ferroviaire importante. Pour les transports en commun, dont la compétence est attribuée à la communauté d'agglomération, la commune veillera à s**outenir le développement de l'offre de transports en commun proposée par la Communauté d'Agglomération et faciliter l'accès au** réseau.

Pour les modes doux, plusieurs orientations sont définies dans le PADD notamment :

- Améliorer le **fonctionnement et le confort pour les modes doux** des principaux nœuds de circulation au droit du pont et du carrefour de la rue Carnot avec l'avenue Parmentier
- **Renforcer les aménagements en faveur des mobilités douces** et améliorer les connexions entre les quartiers et l'accessibilité au pôle de la gare. Favoriser les liaisons inter quartiers par le jalonnement, l'aménagement ou la création de voies par la création de cheminements piétonniers.
- Prendre en compte les **modes doux dans les opérations d'aménagement** en restructuration ou en extension urbaine.
- Aménager une **coulée verte dédiée aux piétons et vélo cyclistes** le long de la voie ferrée, classée en zone Ucv dans le PLU.

- ***Une incitation à la prise en compte des enjeux climatiques***

Sans pour autant préciser ces mesures, le PADD propose d'intégrer les problématiques environnementales dans les opérations d'aménagement en renouvellement urbain et en densification, notamment au travers de :

- **Incitation à la réduction des consommations énergétiques**, par la valorisation de la démarche de la commune visant à réduire les consommations énergétiques liées à l'éclairage public, et en encourageant le recours aux énergies renouvelables sur la commune : panneau solaire, etc…
- **Contribution à une limitation des émissions des Gaz à Effets de Serre (GES**) en facilitant le recours aux modes de déplacements doux et aux TC.

Le PLU ne traite pas plus dans le détail cette thématique énergétique mais les choix d'urbanisation vont globalement dans le bon sens en matière de déplacements, de réhabilitation/recyclage du bâti, de la préservation de la trame végétale et prévoit quelques mesures dans ce sens au règlement.

- ***Une mise en réseau assurée***

Concernant les réseaux secs, *« Sur l'ensemble des zones : Les raccordements aux réseaux de distribution électriques et de télécommunication sont à enterré, sauf impossibilité technique. Si la parcelle est desservie par un réseau aérien, le pétitionnaire devra prévoir son raccordement ultérieur au réseau public une fois qu'il aura été enfoui. »*

- ***Une prise en compte de la gestion des déchets***

La gestion des déchets est de la compétence de la communauté d'agglomération. Toutefois, il est précisé dans le règlement, afin d'assurer cette gestion que *« Dans les zones urbaines et à urbaniser : Toute construction nouvelle d'immeuble collectif ou tout changement de destination de bâtiments existants devra comporter dans l'emprise privée un* ***espace de stockage des bacs*** *correspondant au besoin des bâtiments.*
Dans le cadre de projets d'ensemble d'au moins cinq logements, des ***emplacements collectifs pour le tri et la collecte des déchets*** *(points de regroupements) devront être aménagés. »*

- ***Des nuisances sonores traités dans un PPBE communal***

Sur la commune de Le Coteau, la RD 504 est identifiée comme source de émissions de bruit.
Le PADD prévoit bien de veiller à la réduction des nuisances sonores. La zone de nuisances autour de la RD 504 (plus spécifiquement l'avenue de la Libération sur Le Coteau) n'est pas reprise dans le PLU mais est spécifiquement traitée dans un document dédié : le Plan de Protection du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la ville datant de 2015. Ce PPBE comprend un programme d'actions visant à réduire les nuisances et informer la population.

- ***Des risques liés à la présence d'une canalisation de gaz pris en compte***

Sur la commune de Le Coteau, une zone située au nord est concernée par une canalisation de gaz. L'ensemble de cette zone est classé en zone naturelle inondable dans le PLU et situé à l'écart des zones d'habitat et des sites de développement de l'urbanisation. Le site le plus proche est le site industriel de Pincourt. Son classement en zone Uei et dans un périmètre de mise en attente d'un projet d'aménagement limitent les possibilités d'urbanisation dans l'attente de l'approbation du PPRNPi. La mutation de ce site est souhaitée par la collectivité mais elle nécessitera une réflexion préalable. Il n'y aura donc pas de nouvelles activités sur cette zone à court termes.
Le règlement prend en compte la présence de la conduite. L'article DG 2 rappelle les effets de la servitude et notamment les interdictions et règles applicables aux constructions établies au voisinage des ouvrages (zone non aedificandi et non sylvandi). Il spécifie que les changements de destination devront être conformes aux spécifications de la canalisation et de l'installation annexe de transport de gaz et de leur SUP d'effets pour la maîtrise de l'urbanisation. Il rappelle la nécessité d'informer GRT gaz lors de toute demande de permis de construire, de certificat d'urbanisme opérationnel ou de permis d'aménager concernant un projet situé dans une zone d'interdiction ou de respect de règles d'implantation associés aux servitudes d'utilité publique. Il mentionne l'obligation pour les ICPE, de tenir compte, notamment dans l'étude de dangers, de l'existence des ouvrages de transport de gaz et prévoir toutes dispositions afin qu'un incident ou un accident au sein de l'ICPE n'ait pas d'impact sur les ouvrages GRTgaz.

V. Principales mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les incidences du PLU sur l'environnement

> Mesures intégrées au PLU de Le Coteau

Le projet en lui-même intègre déjà de nombreux enjeux environnementaux. Les choix qui ont été faits par la collectivité permettent de répondre à des besoins de développement tout en limitant les incidences du projet sur l'environnement.
Les mesures sont donc d'ores et déjà intégrées au projet.

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de PLU pour éviter, réduire ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

Thématique environnementale	Mesures	
Consommation de l'espace	E	Réflexion argumentée sur les besoins en nouveaux logements (objectifs de population cohérent avec les tendances, identification des potentiels en réinvestissement de l'existant).
	R	Politique active de renouvellement urbain et de densification de secteurs stratégiques. Délimitation précise des espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLU : zones à urbaniser réduites par rapport au document d'urbanisme précédent. Limitation des possibilités d'extension de l'existant en zone A et N.
Paysage	E	Préservation et valorisation des berges de la Loire et du Rhins par leur classement en zone N. Définition d'une zone agricole inconstructible (Anc).

Thématique environnementale	Mesures	
		Préservation du maillage bocager (haies et alignements d'arbres en article L151-23 du CU).
	R	Prescriptions en termes de qualité urbaine, environnementale et paysagère inscrites au règlement et dans les OAP : notamment espaces de stationnement devant être plantés (au moins 1 arbre pour 5 places), plantations existantes devant être maintenues.
	C	En cas de destruction de plantations existantes, il est prévu au règlement une compensation par des plantations équivalentes.
Patrimoine naturel et continuités écologiques	E	Préservation des zones naturelles d'intérêt dans le PLU : zones naturelles inondables (Ni). Boisements alluviaux associés aux cours d'eau identifiés comme éléments caractéristiques du paysage à protéger aux titres des articles L151-19 et L151-23 du CU.
	R	Réduction de la consommation d'espace dans les zones agricoles contribuant également à la fonctionnalité écologique du territoire. Constitution d'un réseau d'espaces verts : zones Uev, zones urbaines dédiées aux espaces verts ; complété par une zone Ucv (coulée verte) dédiée à l'aménagement d'une voie verte. Classement de nombreux alignements d'arbres, haies, et milieux boisés alluviaux au titre des articles L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme, au niveau de la plaine agricole mais également en contexte urbain. Préservation des haies existantes et création de haies supplémentaires dans les zones AUc1, AUc2 et AUzr, assurant le maintien de la fonctionnalité.
Ressource en eau	E	Adéquation du développement urbain aux disponibilités de la ressource en eau. Inscription de l'obligation d'une gestion adaptée des eaux pluviales pour toute construction.

Thématique environnementale	Mesures	
		Toute installation nécessitant de l'eau destinée à la consommation humaine doit être raccordée au réseau public d'eau potable. En l'absence de réseau public de distribution, dans certaines zones agricoles ou naturelles, toutes les mesures nécessaires doivent être prises pour protéger le réseau public d'eau potable et les réseaux intérieurs privés destinés aux usages sanitaires contre les risques de retour d'eau polluée, par un dispositif agréé.
	R	Toutes les zones AU sont dans le zonage d'assainissement collectif.
Nuisances sonores	R	Nuisances sonores traités dans un PPBE communal.
Air Energie Climat	R	Soutien au développement de l'offre de transports en commun proposée par la Communauté d'Agglomération et facilitation de l'accès au réseau. Aménagement d'une coulée verte dédiée aux piétons et vélo cyclistes. Incitation à la réduction des consommations énergétiques. Contribution à une limitation des émissions des Gaz à Effets de Serre (GES) en facilitant le recours aux modes de déplacements doux et aux TC.
Risques naturels	E	Pas de nouvelles zones urbanisées en secteur inondable.
	R	Règles spécifiques dans les zones inondables déjà bâties. Inscription de l'obligation d'une gestion adaptée des eaux pluviales pour toute construction. Rappel des autres risques naturels présents sur la commune : retrait gonflement des argiles et zone de sismicité de niveau 2.

> Mesures spécifiques aux OAP

Ainsi, afin de réduire les incidences prévisibles de l'urbanisation de ces zones à urbaniser, des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) ont été définies. Ces OAP définissent les principes d'urbanisation ainsi que les prescriptions d'aménagement, conditions nécessaires à l'ouverture de l'urbanisation. Les principales prescriptions ou mesures de réduction des incidences sur l'environnement sont présentées ici.

Secteur des Plaines

Actuellement en zones agricoles, le secteur des Plaines présente des enjeux environnementaux et paysagers. Son urbanisation est donc conditionnée à diverses prescriptions environnementales, notamment :

- Phasage de l'urbanisation pour optimiser le foncier ;
- **Intégration paysagère** de l'aménagement avec création d'une marge de recul vis-à-vis des constructions existantes, et d'une bande enherbée et arborée ;
- Aménagement de plusieurs **espaces collectifs et paysagers** ;
- **Gestion globale des eaux** pour assurer la préservation de la ressource, notamment au travers la gestion des eaux pluviales (emprise des constructions réduites, aires de stationnement perméables), traitement qualitatif des eaux de lessivage, insertion paysagère des ouvrages de traitement et de gestion, limitation des consommations d'eau, … ;
- Maîtrise de l'impact de la voiture et développement des **mobilités douces** (création de cheminements doux notamment) ;
- Préservation des **éléments naturels et d'un fort taux de végétalisation** : haies bocagères en limite de zone urbaine, taux de végétalisation de 60%, clôtures végétales, en excluant des plantes allergènes et invasives ;
- **Réduction des consommations énergétiques et incitation aux énergies renouvelables** : au travers de l'orientation des bâtiments, végétalisation des terrasses, aménagements et constructions économes en énergie, etc ;
- **Incitation à la réduction des déchets** et facilitation du tri et de la collecte : points de regroupement, dispositifs de valorisation des déchets organiques, etc.

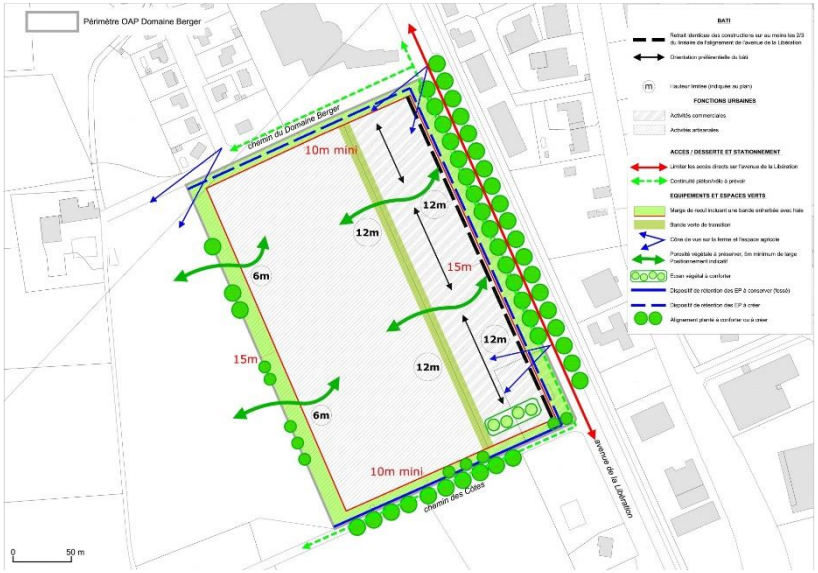
Figure 1 : Illustration de l'OAP des Plaines (Sycomore, 2019)

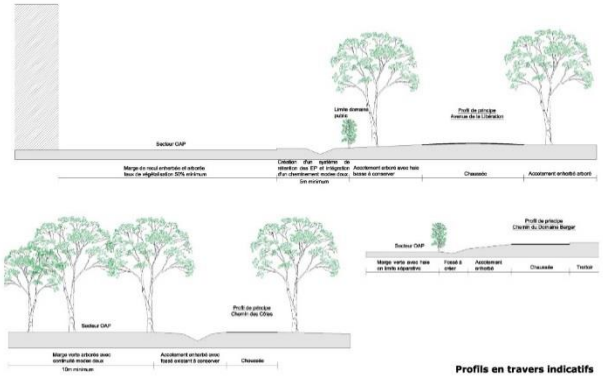
Domaine Berger

Ce secteur est situé en bordure de la route départementale. Il a vocation à accueillir des activités économiques artisanales et commerciales. Tout comme le secteur précédent, il s'agit actuellement de zones agricoles. Pour réduire l'impact de l'urbanisation sur l'environnement, l'OAP précise les prescriptions environnementales suivantes :

- Préservation de la **qualité paysagère** de l'avenue de la Libération au travers notamment de la maîtrise de la signalétique, de la préservation des allées de platanes, du respect du profil type de voie actuel, de la préservation d'une marge de recul de 15m minimum par rapport à l'alignement de l'avenue de la Libération (avec taux de végétalisation de la marge de recul de 50%, … ;
- Préservation de **perméabilités visuelles** sur les espaces agricoles ;
- **Cohérence architecturale et paysagère** de la façade urbaine ;
- **Maîtrise des nuisances** pour les habitants proches avec une marge de recul enherbée ; et pour les milieux agricoles en créant une transition paysagère et en respectant également une marge de recul, … ;
- Mise en place d'une **trame végétale** : bandes vertes périphériques (enherbées et arbres de haut jet), places de stationnement plantées, charte architecturale et paysagère applicable aux projets de construction, conservation des haies existantes, …
- **Gestion globale des eaux** pour assurer la préservation de la ressource, notamment au travers la gestion des eaux pluviales (emprise des constructions réduites, aires de stationnement perméables), traitement qualitatif des eaux de lessivage, limitation des consommations d'eau. L'OAP prescrit la réalisation d'un poste de relevage dès l'ouverture à l'urbanisation, la zone n'étant pas raccordable gravitairement.
- **Réduction des consommations énergétiques et incitation aux énergies renouvelables** : en adaptant l'éclairage aux besoins, limitant l'éclairage des espaces extérieurs, etc ;
- **Incitation à la réduction des déchets** et facilitation du tri et de la collecte : en facilitant le tri à la source et organisant la valorisation des déchets.

Figure 2 : Illustration de l'OAP Domaine Berger (Sycomore, 2019)





VI. Critères et indicateurs retenus

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer, d'une part l'état initial de l'environnement, d'autre part les transformations impliquées par les dispositions du document, et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Un bon indicateur doit permettre d'établir un lien de causalité direct et certain entre un phénomène observé et le document d'urbanisme qu'il s'agit d'évaluer. Il doit aussi être raisonnablement simple à mettre en œuvre, et suffisamment bien défini.

En outre, les indicateurs objectifs, reposant essentiellement sur des chiffres, sont peu adaptés à un thème subjectif comme le paysage, pour lequel le recours à l'enquête peut en revanche être une excellente solution. Les indicateurs quantitatifs ne traitent donc pas de l'ensemble des thématiques environnementales.

Le tableau suivant propose un certain nombre d'indicateurs permettant d'évaluer la prise en compte de l'environnement par le PLU sur le territoire de la commune.

Tableau 3 : Indicateurs proposés pour le suivi du PLU

Thématique	Proposition d'indicateurs	Sources	Etat actuel 2017
Consommation d'espace	Surface urbanisable sur le territoire communal (zones U et AU), sans espaces verts	Commune	212 ha, soit 43 %
	Densité moyenne d'habitants par rapport à la surface des zones urbanisées (zones U)	Commune	En 2014 : 6 797 hab. / 184,9 ha zones urbanisées Ou Environ 36,7 hab. / ha
	Nombre de logements vacants dans le parc total	Commune/INSEE	432 logements (estimation 2015)
Patrimoine naturel et trame verte et bleue	Surface de zones naturelles définie dans le zonage	Commune	70,7 ha, soit 14,4 %
	Surfaces agricoles définies dans le zonage	Commune	109,4 ha, soit 22,2 %
	Linéaire de haies existant au sein (ou en bordure) des zones à urbaniser	Commune	Environ 2,7 km cumulés
Cadre paysager et patrimoine	Surface d'espaces naturels et agricoles définie dans le zonage	Commune	180,1 ha, soit 36,6 %
	Surface d'espaces verts urbains définie dans le zonage (réseau à constituer)	Commune	100,5 ha, soit 20,4 %
Ressources naturelles	Qualité biologique et écologique des eaux superficielles	Agence de l'eau	Qualité écologique et physico-chimique moyenne du Rhins

Thématique	Proposition d'indicateurs	Sources	Etat actuel 2017
			Qualité écologique moyenne pour la Loire et mauvais pour la qualité physico-chimique
	Qualité de l'eau potable distribuée	Commune et organisme gestionnaire compétent	Eau conforme aux normes eaux de distribution. Eau de qualité sanitaire satisfaisante.
	Part de la population raccordée à l'assainissement collectif	Commune	Estimée à plus de 99% des habitants
Energie et climat	Linéaire de pistes cyclables	Commune	Non connu
Risques naturels	Nombre d'arrêté d'état de catastrophe naturelle par type d'aléa	Georisques	4 inondations recensées à ce jour

VII. Résumé non technique

Le résumé non technique présente une synthèse de la démarche d'évaluation environnementale mise en œuvre et les principales conclusions.

> UNE DEMARCHE DE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX POUR LA DEFINITION DU PROJET COMMUNAL

Pour la révision du PLU de Le Coteau, la démarche de prise en compte des enjeux environnementaux a été mise en œuvre dès le lancement de la procédure de révision, au travers différentes étapes :

- L'analyse de l'état initial de l'environnement et l'évaluation des enjeux environnementaux ;
- La proposition d'orientations visant à répondre à ces enjeux dans le PLU ;
- L'intégration de ces enjeux dans le projet de PLU, depuis le PADD jusqu'au zonage, règlement et orientations d'aménagement et de programmation des zones ouvertes à l'urbanisation.

> DES CONSTATS ET DES ENJEUX IDENTIFIES …

Les constats faits sur la commune ont fait émerger de grandes problématiques pour la révision du PLU :

Comment répondre aux défis de l'agglomération roannaise en termes d'accueil de nouveaux habitants et de développement économique ?

→ Contribuer au rétablissement des équilibres démographiques du cœur d'agglomération en prenant en compte la demande et les conditions du marché.

→ Adapter l'offre aux évolutions démographiques et socio-économiques des ménages.

→ Conforter et renouveler le tissu d'entreprises.

→ Affirmer le potentiel économique et le rôle structurant à l'échelle de l'agglomération de la zone économique des Guérins.

Réinterroger les modalités de développement de la ville : comment poursuivre et renforcer un développement compact

→ Jouer jusqu'au bout la carte d'une ville compacte ?

→ Se développer sans s'étaler ?

→ Conforter une centralité au droit de la tête de pont :

- en renouvelant ses tissus ;
- en renforçant ses liens avec les autres pôles ;
  - en préservant le rôle structurant de l'avenue de la Libération sur le plan commercial.

Comment considérer le lien ville/nature ?

→ Composer la ville de demain avec la nature ;

- en renouant les liens avec la Loire et le Rhins ;
- en confortant la densité et la continuité de la trame verte urbaine ;
- en limitant les incidences des opérations nouvelles sur l'environnement.

→ Maintenir une ceinture agricole viable en préservant ses qualités paysagères et écologiques.

Comment passer à l'acte en matière de mobilités douces ?

→ Se déplacer autrement dans la ville pour le bien-être de tous.

→ Mieux maîtriser les impacts des flux automobiles.

> ET DES DOCUMENTS CADRES…

Approuvé en octobre 2017, le SCoT Roannais est le document cadre majeur de la commune. En effet, il est intégrateur de l'ensemble des documents cadres supérieurs qui s'appliquent sur le territoire communal. La révision du PLU de Le Coteau est globalement compatible avec les orientations environnementales du SCoT notamment sur des points clefs comme le renforcement du cœur urbain tant sur le plan démographique qu'économique, la préservation des continuités écologiques et la prise en compte des risques naturels. Si le PLU traduit une volonté de poursuivre une politique active de renouvellement urbain et réduit de manière forte les extensions urbaines par rapport au PLU mis en révision, il maintient cependant des zones d'urbanisation future sur des espaces agricoles.

> AYANT FAIT EMERGER UN PROJET POUR LE TERRITOIRE…

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU de Le Coteau s'articule autour de 3 axes stratégiques et 13 objectifs :

Développer une ville dense et compacte

- → Conforter l'attractivité résidentielle de la ville pour relancer la dynamique démographique.
- → Promouvoir un développement urbain peu consommateur d'espace.
- → Amplifier l'offre de logements par une politique active de renouvellement urbain et de densification de secteurs stratégiques.
- → Renforcer la compétitivité du pôle d'activités sud de l'agglomération roannaise.

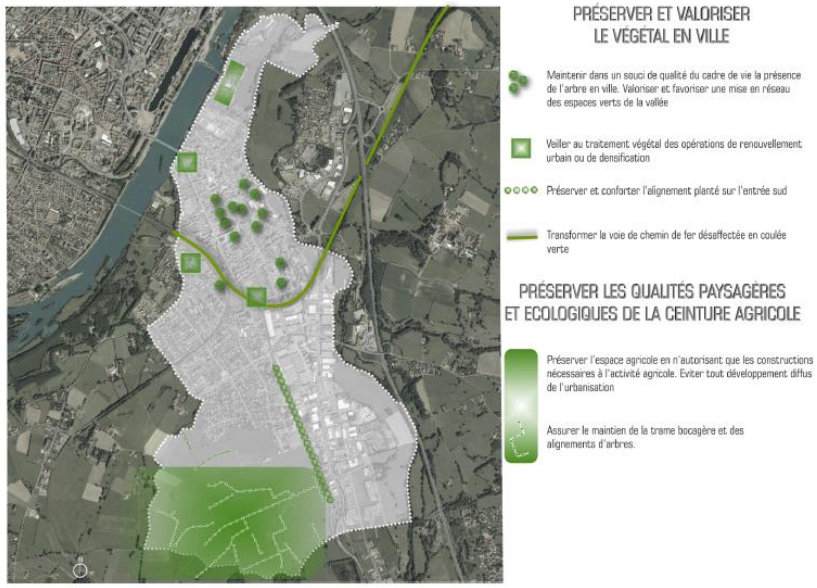
Aménager une ville fonctionnelle et agréable à vivre

- → Préserver l'animation commerciale du centre-ville et veiller au maintien d'une mixité fonctionnelle dans la ville.
- → Proposer un niveau de services et d'équipements publics de qualité.
- → Réinvestir des espaces urbains stratégiques pour l'image de la ville.
- → Protéger le patrimoine architectural urbain.
- → Favoriser les transports en commun et les mobilités douces pour les déplacements quotidiens en ville.

Préserver et valoriser le lien ville-nature

- → Renouer le lien avec le fleuve Loire et la rivière Rhins tout en prévenant du risque inondation.
- → Préserver et valoriser le végétal en ville.
- → Promouvoir une ville durable et respectueuse de l'environnement.
- → Préserver les qualités paysagères et écologiques de la ceinture agricole.

Synthèse des orientations concernant la préservation et la valorisation du végétal en ville et des qualités paysagères et écologiques de la commune



> AINSI QUE DES OBLIGATIONS GRAPHIQUES ET REGLEMENTAIRES

Le projet de planification urbaine se décompose classiquement en zones urbaines (U), zones à urbaniser (AU), zones agricoles (A) et zones naturelles (N). D'autres informations viennent se superposer à ce zonage : les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, les zones inondables, les prescriptions linéaires et surfaciques, les emplacements réservés.

Les zones urbaines, zone U : les zones urbaines sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U ». Ces zones urbaines sont déclinées en centre-ville, quartiers d'habitats, zone d'aménagement d'une voie verte et zones urbaines dédiées aux espaces verts, zones d'activités, commerciales et dédiées aux équipements.

Les zones à urbaniser, zone AU : Ces zones comprennent des zones à urbanisation immédiate et des zones à urbanisation différée.

Les zones agricoles, zone A : les zones agricoles sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « A ». Cette zone couvre les secteurs agricoles, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Une partie de ces zones à vocation agricole sont non constructibles (Anc).

Les zones naturelles, zone N : Ces zones couvrent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

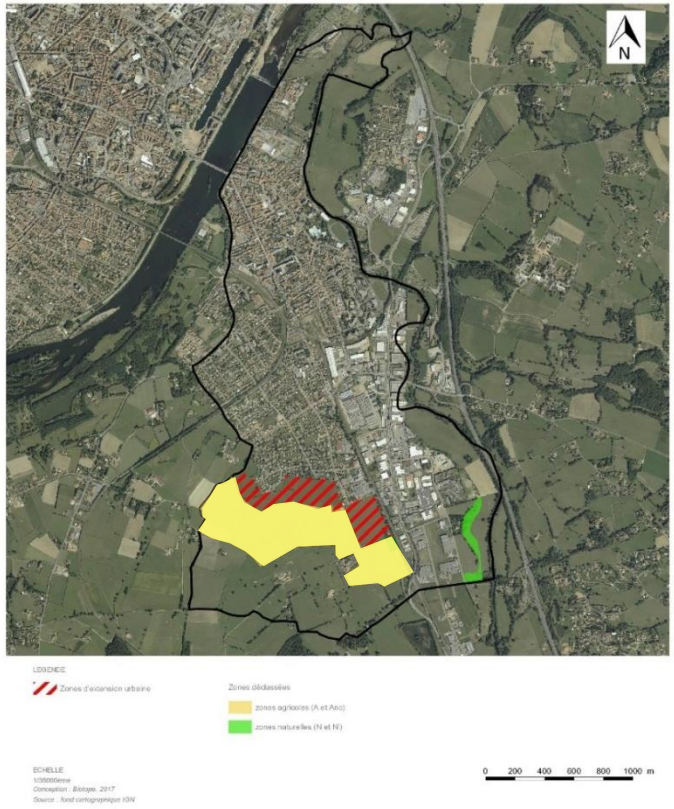
Le PLU est également complété par des 4 AOP sectorielles.

> POUR ABOUTIR A UN PROJET DE TERRITOIRE INTEGRE A SON ENVIRONNEMENT

UNE REDUCTION DES ZONES A URBANISER ET UNE PRIORITE AU RENOUVELLEMENT URBAIN

De manière globale, les zones à urbaniser ont été fortement réduites par rapport au document d'urbanisme précédent, au profit des zones agricoles.

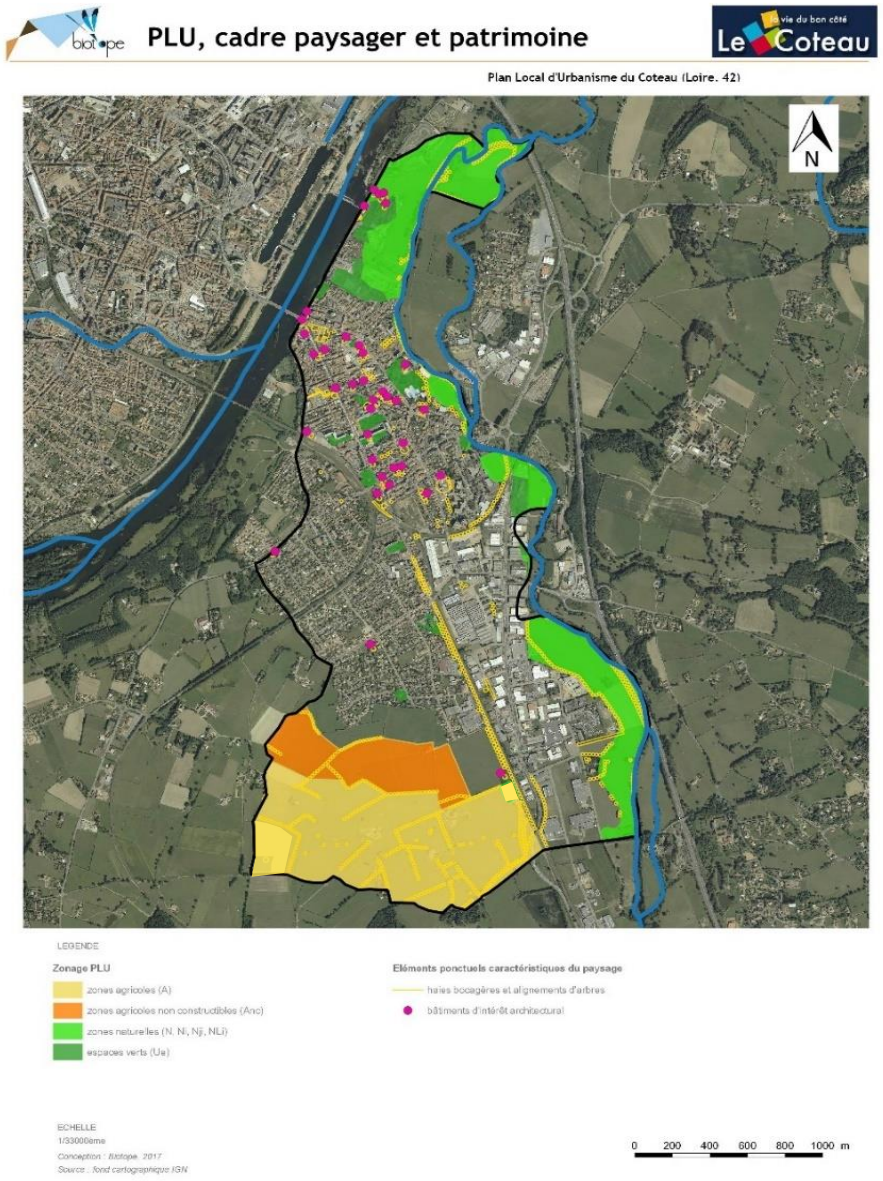
En parallèle, afin de répondre aux besoins de logements, l'un des principaux objectifs de la commune est d'amplifier l'offre de logements par une politique active de renouvellement urbain et de densification de secteurs stratégiques.

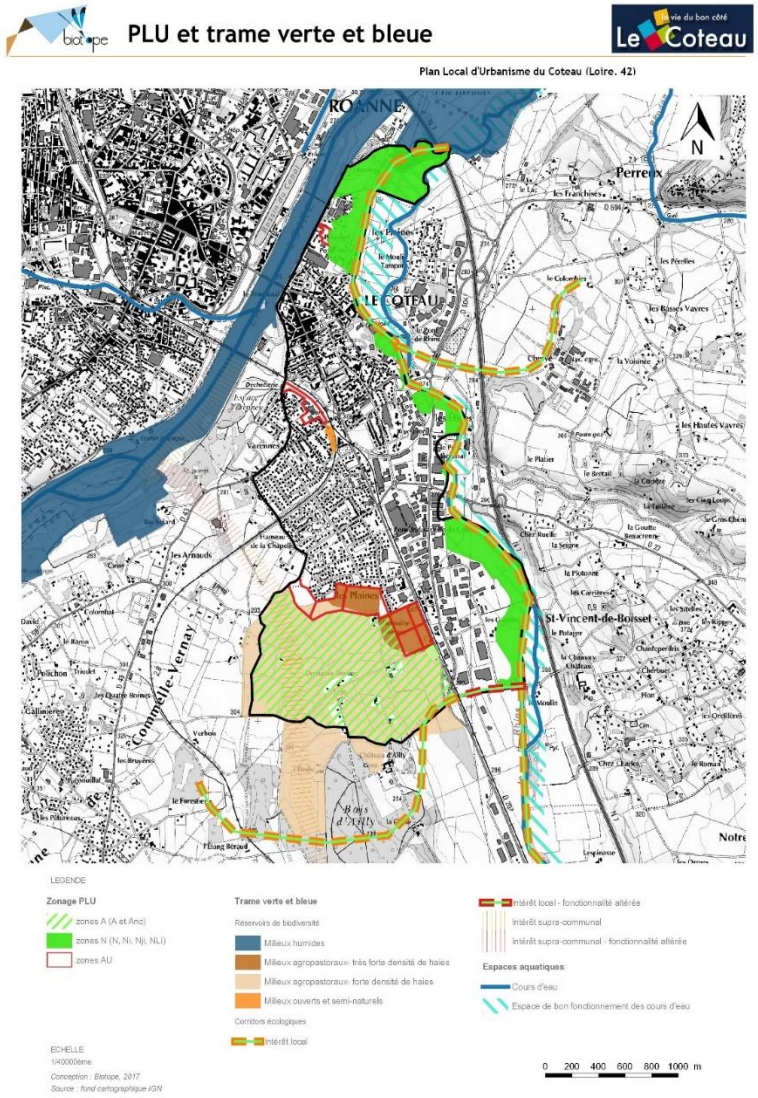


DES ELEMENTS PAYSAGERS ET CARACTERISTIQUES DU PATRIMOINE PRESERVES

Dans son projet, la commune de Le Coteau s'oriente vers une amélioration du cadre de vie pour la population et une préservation des éléments patrimoniaux du territoire.
Les principaux éléments témoignant de cette volonté de préservation de l'environnement, des paysages et du cadre de vie sont :

- → Un objectif de renouer le lien entre la ville et la nature, notamment au travers de la préservation et de la valorisation des berges de la Loire et du Rhins ;
- → Des éléments caractéristiques du paysage protégés, notamment par la définition d'une zone agricole inconstructible et la préservation du maillage bocager par le classement de certaines haies en éléments à protéger au titre de l'article L151-23 du CU ;
- → Des bâtiments présentant un intérêt architectural identifiés et préservés ;
- → Des prescriptions en termes de qualité urbaine, environnementale et paysagère inscrites au règlement et dans les OAP et le règlement.





UNE PRISE EN COMPTE DES NUISANCES ET DES RISQUES

Le PLU révisé prend en compte les nuisances et les risques de son territoire, afin de réduire l'exposition des biens et des personnes, et limiter les incidences sur l'environnement, au travers différents objectifs ou mesures :

- → Des zones ouvertes à l'urbanisation en dehors des zones à risque inondation connues ;
- → Une identification des autres risques naturels dans le règlement ;
- → L'intégration de prescriptions concernant la gestion des eaux pluviales pour les nouvelles opérations d'aménagement et de construction ;
- → La préservation de la ressource en eau intégrée au projet, dans la mesure de la compétence de la commune ;
- → Le développement des mobilités douces et des transports en commun pour constituer une alternative à la voiture ;
- → Des préconisations inscrites aux OAP concernant la réduction des consommations énergétiques et des nuisances lumineuses de la collectivité et des préconisations pour les nouveaux aménagements.
- → Un encouragement au développement des énergies renouvelables.
- → Des nuisances sonores prises en compte dans un PPBE communal.

DES MESURES INTEGREES TOUT AU LONG DU PROJET

La séquence dite « éviter – réduire – compenser » (ERC) a été appliquée tout au long de l'élaboration du PLU. Les mesures d'évitement se sont déclinées à travers les choix de développement urbain retenus.
Les mesures appliquées sont déclinées dans le tableau suivant :

Thématique environnementale	Mesures	
Consommation de l'espace	E	Réflexion argumentée sur les besoins en nouveaux logements (objectifs de population cohérent avec les tendances, identification des potentiels en réinvestissement de l'existant).
	R	Politique active de renouvellement urbain et de densification de secteurs stratégiques. Délimitation précise des espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLU : zones à urbaniser réduites par rapport au document d'urbanisme précédent. Limitation des possibilités d'extension de l'existant en zone A et N.
Paysage	E	Préservation et valorisation des berges de la Loire et du Rhins par leur classement en zone N. Définition d'une zone agricole inconstructible (Anc). Préservation du maillage bocager (haies et alignements d'arbres en article L151-23 du CU).
	R	Prescriptions en termes de qualité urbaine, environnementale et paysagère inscrites au règlement et dans les OAP : notamment espaces de stationnement devant être plantés (au moins 1 arbre pour 5 places), plantations existantes devant être maintenues.
	C	En cas de destruction de plantations existantes, il est prévu au règlement une compensation par des plantations équivalentes.
Patrimoine naturel et continuités écologiques	E	Préservation des zones naturelles d'intérêt dans le PLU : zones naturelles inondables (Ni). Boisements alluviaux associés aux cours d'eau identifiés comme éléments caractéristiques du paysage à protéger aux titres des articles L151-19 et L151-23 du CU.

Thématique environnementale	Mesures	
	R	Réduction de la consommation d'espace dans les zones agricoles contribuant également à la fonctionnalité écologique du territoire. Constitution d'un réseau d'espaces verts : zones Uev, zones urbaines dédiées aux espaces verts ; complété par une zone Ucv (coulée verte) dédiée à l'aménagement d'une voie verte. Classement de nombreux alignements d'arbres, haies, et milieux boisés alluviaux au titre des articles L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme, au niveau de la plaine agricole mais également en contexte urbain. Préservation des haies existantes et création de haies supplémentaires dans les zones AUc1, AUc2 et AUzr, assurant le maintien de la fonctionnalité.
Ressource en eau	E	Adéquation du développement urbain aux disponibilités de la ressource en eau. Inscription de l'obligation d'une gestion adaptée des eaux pluviales pour toute construction. Toute installation nécessitant de l'eau destinée à la consommation humaine doit être raccordée au réseau public d'eau potable. En l'absence de réseau public de distribution, dans certaines zones agricoles ou naturelles, toutes les mesures nécessaires doivent être prises pour protéger le réseau public d'eau potable et les réseaux intérieurs privés destinés aux usages sanitaires contre les risques de retour d'eau polluée, par un dispositif agréé.
	R	Toutes les zones AU sont dans le zonage d'assainissement collectif. L'OAP du Domaine Berger, non raccordable gravitairement, prévoit une obligation de branchement aux réseaux collectifs par le biais d'un poste de relevage dès l'ouverture à l'urbanisation de la zone.
Nuisances sonores	R	Nuisances sonores traités dans un PPBE communal. Préconisations inscrites aux OAP centrales Carnot et Damon.

Thématique environnementale	Mesures	
Air Energie Climat	R	Soutien au développement de l'offre de transports en commun proposée par la Communauté d'Agglomération et facilitation de l'accès au réseau. Aménagement d'une coulée verte dédiée aux piétons et vélo cyclistes. Incitation à la réduction des consommations énergétiques. Contribution à une limitation des émissions des Gaz à Effets de Serre (GES) en facilitant le recours aux modes de déplacements doux et aux TC.
Risques naturels	E	Pas de nouvelles zones urbanisées en secteur inondable.
	R	Règles spécifiques dans les zones inondables déjà bâties. Inscription de l'obligation d'une gestion adaptée des eaux pluviales pour toute construction. Rappel des autres risques naturels présents sur la commune : retrait gonflement des argiles et zone de sismicité de niveau 2.

POUR CONCLURE

De manière générale, le PLU révisé est favorable à la préservation de l'environnement. L'ensemble des thématiques environnementales, et notamment celles à enjeu majeur sur le territoire communal, est pris en compte et intégré dans le projet.
Toutefois, quelques incidences résiduelles ont été identifiées, à savoir :

- → Des zones à urbaniser de surfaces importantes et une perte d'espaces agricoles associée ;
- → L'absence d'objectifs en termes de performance énergétique des nouvelles constructions ou de développement d'énergies renouvelables.