

Plan Local d'Urbanisme



1. Rapport de Présentation - Tome 2

Justification des choix et incidences sur l'environnement



Arrêté par délibération du Conseil Municipal du 30 mars 2022
Approuvé par délibération du Conseil Municipal du 28 février 2023



Sommaire

PARTIE 1 - Justification des dispositions du PLU.....	3
1. Le parti d'aménagement justifiant le PADD et sa mise en œuvre	4
1.1 Les points saillants du diagnostic	4
1.2 La justification du PADD et sa traduction.....	7
2. Dispositions favorisant la densification et la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers	14
2.1 Le bilan des surfaces du PLU : vers une consommation d'espace maîtrisée	14
2.2 Les potentiels de développement urbain.....	15
2.3 La justification des objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain	20
3. La traduction réglementaire	22
3.1 Les zones du PLU	22
3.2 La prise en compte des risques naturels	53
3.3 La protection des arbres et boisements.....	55
3.4 La préservation des espaces à valeur écologique	56
3.5 La protection du patrimoine bâti	59
3.6 La maîtrise de l'aménagement : les Emplacements Réservés et les servitudes de pré localisation	61
3.7 Les bâtiments autorisés à changer de destination.....	62
3.8 L'Orientations d'Aménagement et de Programmation.....	66
4. Articulation avec les autres documents d'urbanisme et plans et programmes	67
4.1 Dispositions de la Loi Montagne	68
4.2 Schéma de Cohérence Territoriale d'Arlysère.....	72
PARTIE 2 – Prise en compte de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement	77
1. Prise en compte des enjeux environnementaux.....	78
1.1 Analyse environnementale du PADD	78
1.2 Intégration des enjeux environnementaux dans le règlement graphique et écrit et les OAP	85
2. Effets attendus sur l'environnement	96
2.1 Effets sur la biodiversité et la dynamique écologique	96
2.2 Effets sur le paysage.....	99
2.3 Effets sur la ressource en eau	100
2.4 Effets sur les sols et sous-sols	101
2.5 Effets sur la ressource énergétique, les GES et la qualité de l'air	102
2.6 Effets sur les déchets.....	104
2.7 Effets sur le bruit	105
2.8 Effets sur les risques naturels et technologiques.....	106
2.9 Synthèse des effets du plan sur l'environnement.....	107
PARTIE 5 – Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU.....	112

PARTIE 1 - Justification des dispositions du PLU

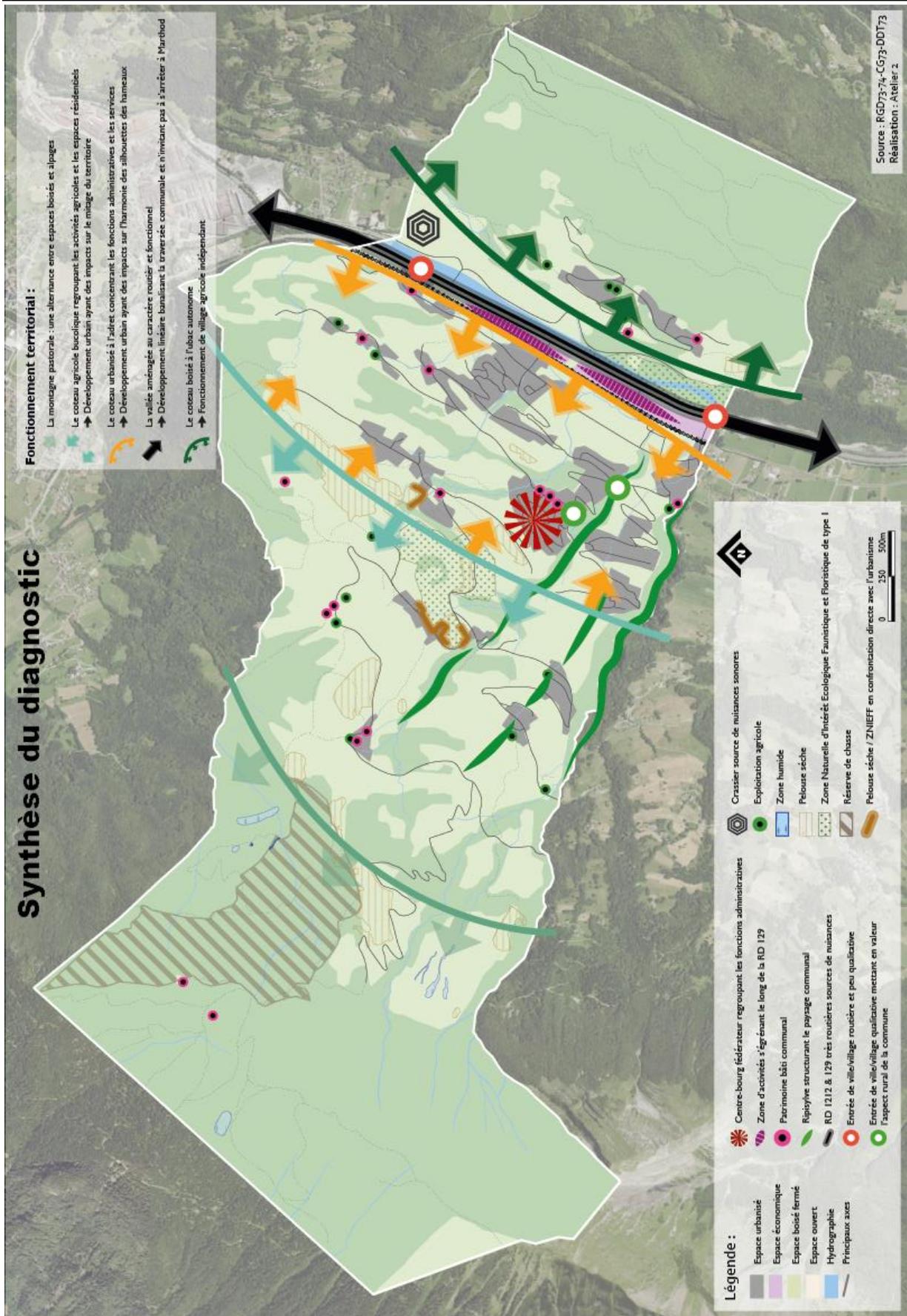
1. Le parti d'aménagement justifiant le PADD et sa mise en œuvre

Le parti d'aménagement résulte du diagnostic établi sur le territoire de Marthod, présenté dans le tome 1 du Rapport de Présentation. Suite à celui-ci, les élus ont établi une politique communale d'aménagement, en ciblant les enjeux présents sur leur territoire et en définissant les mesures à mettre en place en conséquence. Ces choix ont également été retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

La notion d'équilibre est le principe de base qui a été retenu pour l'élaboration du PADD : assurer, pour le territoire futur, l'équilibre existant entre les différentes facettes constitutives de l'identité de la Commune. Il s'agit de conserver d'œuvrer pour une urbanisation maîtrisée qui garantira la qualité de vie et le maintien de l'identité agro-pastorale du territoire martholain.

1.1 Les points saillants du diagnostic

Carte de synthèse du diagnostic



⇒ Ces grands constats et volontés vont motiver les objectifs définis dans le PADD :

1. Agir pour la vitalité communale dans le respect du paysage et de la qualité du cadre de vie

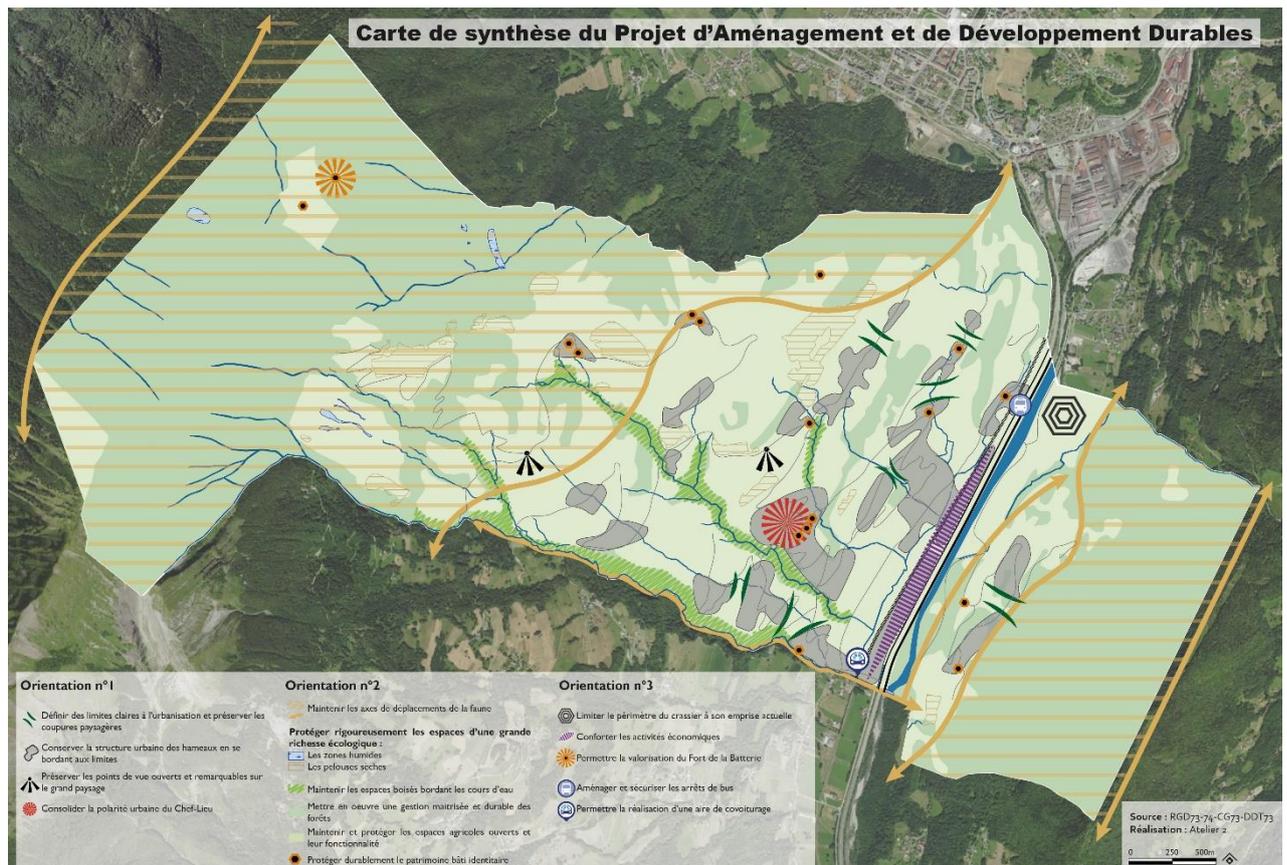
Affirmer l'image de Marthod : des hameaux en balcon sur l'Arly
 Privilégier une urbanisation de qualité au sein des espaces déjà bâtis
 Veiller à la qualité architecturale des nouvelles constructions et des réhabilitations
 Veiller à l'adaptation des équipements et services avec le développement du territoire

2. Protéger les espaces agricoles et les composantes environnementales

Préserver la biodiversité et les milieux naturels
 Pérenniser l'activité agricole pour son rôle économique et paysager
 Mettre en valeur le patrimoine rural et religieux de la commune

3. Maintenir l'accessibilité communale, génératrice de l'économie locale

Favoriser le maintien des activités économiques et permettre l'implantation de nouvelles
 Améliorer les mobilités du quotidien
 S'inscrire dans une logique d'urbanisme durable et de transition énergétique



1.2 La justification du PADD et sa traduction

Objectif du PADD	Justification	Mise en œuvre réglementaire
1. Agir pour la vitalité communale dans le respect du paysage et de la qualité du cadre de vie		
<p>Affirmer l'image de Marthod : des hameaux en balcon sur l'Arly</p>	<p>Marthod est un territoire historiquement marqué par l'agro-pastoralisme. Son organisation urbaine en est le témoin : le territoire est composé d'une multitude de hameau, comprenant chacun des constructions agricoles, entourées de prairies de pâture et de fauche. C'est ce qui fait sa singularité.</p> <p>Idéalement située entre Albertville et Ugine, la commune est maintenant soumise à un phénomène de périurbanisation qui perturbe sa structure originelle. On observe un étirement de l'urbanisation autour de ces hameaux originels sous forme d'habitat individuel, le long des axes de circulation. Cette urbanisation, consommatrice d'espace, a conduit à un regroupement des différents hameaux et a déstructuré le territoire. Cela risque de provoquer à termes une diffusion totale des constructions sur le coteau et une fragmentation des espaces agricoles remettant en cause à la viabilité des exploitations agricoles.</p>	<p>ZONAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le périmètre des zones U a été réduit pour retracer les limites des différents hameaux historiques, maintenir des coupures paysagères entre eux et maîtriser le développement urbain. - Les points de vue remarquables identifiés ont été classé en zone Ap (n'autorisant pas de constructibilité nouvelle), afin de préserver leur intégrité et leur qualité. - Les ripisylves, éléments marquants du paysage, sont protégées par un classement un zone N et par leur identification au titre de l'article L151.23. <p>REGLEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les hameaux du Villard, des Chavonnes de Bulle du Haut et de Bulle du bas qui ont gardé un caractère authentique font l'objet d'un règlement spécifique « Uh ».
<p>Privilégier une urbanisation de qualité au sein des espaces déjà bâtis</p>	<p>Pour répondre aux défis de la mutation progressive de l'urbanisation (passant d'une logique agro-pastorale à périurbaine), il est prévu de structurer le développement du territoire autour d'une armature urbaine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le chef-lieu constitue le pôle fédérateur à l'échelle de la commune. - L'Epignier constitue une polarité secondaire en appui du chef-lieu 	<p>ZONAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le cœur de village de Marthod a été classé en Ua. - Une zone Ub a été délimitée en renforcement de ce cœur de village, jusqu'à l'entrée de ville Sud de l'Epignier. - Les secteurs les plus périphériques ont été classés en zone Uc ou Uh. - Le potentiel constructible correspond au foncier disponible au sein des espaces déjà bâtis.

Objectif du PADD	Justification	Mise en œuvre réglementaire
	<p>Ces polarités ont été déterminées pour des raisons historiques, pour les services et équipements que l'on y trouve actuellement et pour leur proximité des axes de déplacements et des transports en commun. La volonté est de ne pas renforcer excessivement l'urbanisation sur les secteurs les plus éloignés et élevés sur le coteau car ils induisent une plus grande dépendance à la voiture, des flux de voitures plus longs et importants, et des impacts plus importants sur l'agriculture et le paysage.</p> <p>Depuis les années 1990, Marthod connaît une stagnation de sa population marquée par une alternance entre croissance légère et décroissance. L'objectif de la municipalité est de maintenir la population communale, voire la mettre dans la trajectoire d'une très légère croissance.</p> <p>Ainsi le projet de territoire ne sera pas basé sur des ambitions quantitatives mais des ambitions qualitatives de préservations des équilibres entre le paysage urbain et agraire.</p>	<p>- Les secteurs à fort enjeu paysager ont été classés en Ap et sont totalement inconstructibles.</p> <p>REGLEMENT</p> <p>- Des densités décroissantes ont été définies dans le règlement des zones Ua > Ub > Uc.</p>
<p>Veiller à la qualité architecturale des nouvelles constructions et des réhabilitations</p>	<p>La commune de Marthod s'étale sur un coteau en adret et un coteau en ubac. Son urbanisation est ainsi fortement visible depuis la vallée. Elle présente une homogénéité, garante de son intégration harmonieuse dans le paysage. En effet, les constructions reprennent globalement les codes baujous et présentent des pignons faisant face à la vallée.</p> <p>La qualité du paysage urbain passe aussi par un équilibre délicat entre urbanisation et espaces agricoles et naturels. Les hameaux historiques ont tendance depuis quelques décennies à se distendre le long des voies de circulation. Cela conduit à un morcellement des espaces</p>	<p>ZONAGE</p> <p>- Les zones U ont été délimitées au plus près des enveloppes bâties existantes afin de tracer des limites franches à l'urbanisation et préserver les équilibres paysagers entre hameaux et espaces agricoles en ceinture de ces derniers.</p> <p>- Des constructions isolées ont été ponctuellement identifiées pour leur permettre de changer de destination.</p> <p>REGLEMENT</p> <p>- Des règles d'aspect des constructions ont été définies , basées sur le langage architectural vernaculaire</p> <p>- Des règles d'intégration paysagère : limitation des</p>

Objectif du PADD	Justification	Mise en œuvre réglementaire
	<p>agricoles et à une perte de lecture de la structure urbaine traditionnelle.</p> <p>Il s'agira dans le PLU de gérer habilement l'évolution du bâti existant, la maîtrise du développement urbain et la protection ferme de coupures naturelles et agricoles.</p>	<p>déblais/remblais, coefficient de pleine terre, traitement des clôtures.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des règles sont mises en place pour permettre aux habitations isolées d'évoluer. - Des règles alternatives sont mises en place pour le bâti, notamment ancien, régulièrement édifié mais que ne seraient plus dans le cadre du nouveau règlement.
<p>Veiller à l'adaptation des équipements et services avec le développement du territoire</p>	<p>Il s'agit ici de veiller à ce que l'évolution du territoire et l'accueil de nouvelles familles se fasse en adéquation avec les capacités du territoire.</p> <p>L'enjeu est également de permettre une mise à niveau progressive des services et équipements communaux pour répondre aux besoins futurs.</p>	<p>ZONAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le potentiel constructible permis par la délimitation des zones U est en adéquation avec les capacités d'assainissement et la ressource en eau potable. <p>REGLEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des règles plus souples sont mises en place pour les équipements publics et d'intérêt collectif. - Des dispositions sont mises en place en faveur des communications numériques pour les constructions nouvelles en zone U

Objectif du PADD	Justification	Mise en œuvre réglementaire
2. Protéger les espaces agricoles et les composantes environnementales		
<p>Préserver la biodiversité et les milieux naturels</p>	<p>La commune de Marthod dispose d'une vraie richesse en matière d'habitats naturels (forêts, milieux ouverts, cours d'eau, zones humides, pelouses sèches...) à l'origine d'une biodiversité riche et variée, en témoigne les nombreux zonages environnementaux ayant pour objectif de préserver cette richesse.</p> <p>Cette richesse écologique ne pourra pas se pérenniser dans le temps sans le maintien d'une dynamique écologique fonctionnelle qui, aujourd'hui, s'avère préservée sur le territoire communal.</p> <p>Pour autant, il importe que les futurs projets de développement tiennent compte de cette réalité afin de préserver les continuités écologiques.</p> <p>Le territoire présente également des risques naturels qu'il est impératif de prendre en compte pour protéger les personnes et les biens.</p>	<p>ZONAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les axes de déplacements de la faune ont été classés en zone N ou A. - Les secteurs identifiés en ZNIEFF de type 1 et les zones de reproduction du tétras-lyre ont été classés en zone A ou N. - Les espaces boisés bordant les cours d'eau ont été tramés spécifiquement au titre de l'article L153.23. - Les zones humides et les pelouses sèches ont été identifiées au titre de l'article L151.23 du Code de l'Urbanisme. - Un PIZ a été mis en place, il définit le zonage réglementaire des risques naturels. <p>REGLEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones humides, les pelouses sèches et les ripisylves font l'objet de prescriptions au titre de l'article L151.23 du Code de l'Urbanisme. - Un PIZ a été mis en place, il décrit des prescriptions visant à protéger les personnes et les biens.
<p>Pérenniser l'activité agricole pour son rôle économique et paysager</p>	<p>C'est l'agropastoralisme qui a façonné le paysage Martholain tel qu'il est aujourd'hui.</p> <p>L'activité agricole encore bien présente sur la commune se caractérise par de nombreuses petites exploitations qui entretiennent le paysage évitant ainsi l'enfrichement des terres et la déprise agricole.</p> <p>L'enjeu pour la prochaine décennie est de préserver durablement les surfaces agricoles à proximité des exploitations afin d'assurer leur maintien et leur transmission. Le maintien des surfaces agricoles est primordial dans un contexte où toutes les surfaces sont importantes en</p>	<p>ZONAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les surfaces exploitées par les agriculteurs ont été classées en zone A, ce sont essentiellement des prairies en herbe. - Les exploitations agricoles situées en périphérie des hameaux ont été classées en zone A pour assurer durablement leur pérennité. - La réduction des zones U par rapport au PLU de 2010 permet de reclasser 34 ha de foncier en zone A, ce qui permet de garantir durablement la vocation agricole de ces espaces et

Objectif du PADD	Justification	Mise en œuvre réglementaire
	raison de la rareté des terrains exploitables.	<p>de les libérer la pression urbaine.</p> <p>REGLEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le règlement de la zone A autorise la construction de bâtiments agricole pour permettre un confortement de l'activité.
<p>Mettre en valeur le patrimoine rural et religieux de la commune</p>	<p>Commune historiquement agricole, on trouve à Marthod un patrimoine vernaculaire est composé d'éléments communs des hameaux ; fermes aux codes architecturaux baujus, fontaines, chapelles.</p> <p>De plus, Marthod possède sur son territoire 2 ouvrages fortifiés alpins édifiés par la République française pour défendre l'accès à la combe de Savoie en cas de conflit avec le Royaume d'Italie : le Fort de Lestal et le Fort de la Batterie.</p> <p>Le Fort de Lestal est à l'état d'abandon. Il disparaît progressivement sous la végétation.</p> <p>Le Fort de la Batterie a lui été réhabilité et réinvesti.</p> <p>Ces éléments bâtis bâtissent l'âme de Marthod, leur préservation est essentielle.</p>	<p>ZONAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le patrimoine bâti de la commune a été identifié au titre de l'article L151.19. - Une zone spécifique Nb est délimitée autour du Fort de la Batterie. <p>REGLEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des prescriptions sont associées à l'identification du patrimoine au titre l'article L151.19 - Des règles d'aspect des constructions ont été définies , basées sur le langage architectural vernaculaire

Objectif du PADD	Justification	Mise en œuvre réglementaire
3. Maintenir l'accessibilité communale, génératrice de l'économie locale		
<p>Favoriser le maintien des activités économiques et permettre l'implantation de nouvelles</p>	<p>Avec un indice de concentration de l'emploi égal à 38, la commune de Marthod est une commune résidentielle.</p> <p>Pour autant, elle possède sur sa partie basse, le long de la RD129, un linéaire économique ancien et relativement dynamique. La volonté de la municipalité est de le pérenniser durablement pour maintenir des emplois sur le territoire et éviter que la commune ne devienne uniquement résidentielle.</p> <p>De manière plus diffuse, on retrouve sur le territoire de petites activités individuelles. Dans une dynamique de dématérialisation et de développement du télétravail, et afin de réduire les besoins en déplacements, la commune souhaite permettre le renforcement du réseau diffus de micro-entreprises.</p> <p>Concernant le crassier et les zones de dépôts de déchets inertes situés en rive gauche de l'Arly, la commune souhaite tenir compte de cet état de fait mais ne souhaite pas développer ces activités qui sont impactantes sur le plan paysager et sources de nuisances sonores pour les habitants situés en amont.</p>	<p>ZONAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le linéaire économique situé le long de la RD129 a été classé en zone Ue afin de confirmer sa vocation économique. - Le crassier les zones de dépôt de déchets inertes sont maintenues dans leur emprise actuelle. - Des EBC ont été délimités pour préserver les haies boisées aux abords des zones de dépôt et entre les activités de la RD129. - Le Fort de la Batterie a été identifié spécifiquement en zone Nb. <p>REGLEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le règlement de la zone Ue ne permet pas l'implantation de nouveaux logements. - Des règles d'intégration paysagère et architecturale des constructions sont fixées en zone Ue. - Le règlement des zones Ua, Ub, Uc et Uh permet une mixité fonctionnelle.
<p>Améliorer les mobilités du quotidien</p>	<p>Le territoire Martholain est très dépendant de la voiture individuelle du fait de son urbanisation éclatée et de sa topographie marquée. Il semble illusoire de chercher à rendre les habitants indépendants vis-à-vis de la voiture individuelle. Pour autant, la municipalité souhaite réduire les flux et les distances des déplacements en privilégiant la densification des parties centrales (chef-lieu) et proches de la vallée (entrée de ville Sud).</p> <p>De plus, une attention est portée sur les cheminements de promenades et entre les hameaux qui participent à la valorisation du territoire et au bien-vivre.</p>	<p>ZONAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des Emplacements Réservés et des Servitudes de pré localisation ont été délimitées pour améliorer les mobilités. <p>REGLEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des impératifs de place de stationnement pour les voitures et les vélos ont été définies, de manière différenciée, dans les différentes zones U

Objectif du PADD	Justification	Mise en œuvre réglementaire
<p>S'inscrire dans une logique d'urbanisme durable et de transition énergétique</p>	<p>La municipalité souhaite agir en faveur de l'écologie et d'un urbanisme durable. Ses ambitions du développement modestes et raisonnées visent avant tout à maintenir la qualité de vie et à préserver les espaces naturels et agricoles limitrophes à l'urbanisation.</p> <p>De plus, elle souhaite que la conception durable des quartiers et des constructions devienne un réflexe incontournable.</p>	<p>ZONAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le zonage du PLU recentre le développement urbain au sein des enveloppes bâties. - Les zones U ont été réduites de 47 hectares par rapport au PLU de 2010. <p>REGLEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le règlement du PLU permet, de manière encadrée, la mise en œuvre d'une architecture bioclimatique et de dispositifs de production d'énergie ou de limitation des émissions de gaz à effet de serre.

2. Dispositions favorisant la densification et la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers

2.1 Le bilan des surfaces du PLU : vers une consommation d'espace maîtrisée

PLU de 2010		PLU approuvé			
Zones	Superficie (en hectares)	Zones	Superficie (en hectares)	%	Evolution
ZONES URBAINES					
Ua	9,94	Ua	3,52	0,2%	-65%
Ub	88,28	Ub	18,36	1,2%	-79%
		Uc	54,19	3,7%	
Uh	9,34	Uh	6,93	0,5%	-26%
Ue	11,90	Ue	9,42	0,6%	-21%
Total zones urbaines	119,46	Total zones urbaines	92,42	6,3%	-23%
ZONES A URBANISER					
AUb	3,30				
AUes	17,30				
Total zones à urbaniser	20,60				
ZONES AGRICOLES					
A	466,08	A	449,27	30%	-4%
		Ap	51,07	3%	
Total zones agricoles	466,08	Total zones agricoles	500,34	34%	7%
ZONES NATURELLES					
N	818,50	N	862,41	59%	5,4%
		Nb	0,14	0,01%	
NL	3,78	NL	5,66	0%	49,9%
		Nd	9,07	0,6%	
Np	31,97				
Nr	8,67				
Ns	0,99				
Total zones naturelles	863,90	Total zones naturelles	877,28	60%	2%
Total commune	1470,0	1470,0			

94 % du territoire est classé en zone Agricole ou Naturelle. Par conséquent, les zones Urbaines (U) ne représentent que 6% de la commune.

L'analyse de l'évolution de la répartition du zonage entre le PLU de 2010 et le projet de PLU fait apparaître :

- ↳ une réduction de 47,64 hectares des surfaces urbaines ou à urbaniser,
- ↳ une augmentation de 34,26 hectares des surfaces agricoles, due au reclassement en A de surfaces qui ne sont plus vouées à être urbanisées (abandon du projet de zone d'activité en rive gauche de l'Arly) ou à vocation agricole qui étaient classées en N dans le PLU de 2010.

2.2 Les potentiels de développement urbain

L'analyse du potentiel de développement prend en compte :

- Les capacités de densification identifiées dans l'étude de densification mise au point dans le diagnostic territorial ;
- Les capacités de réinvestissement (locaux vacants, friches, espaces déjà urbanisés) identifiées dans l'étude de densification mise au point dans le diagnostic territorial ;

⇒ POTENTIELS DE DEVELOPPEMENT DEMOGRAPHIQUE

RAPPEL des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis issus de l'étude de densification mise au point dans le diagnostic territorial (cf TOME 1 du rapport de présentation page 28)

Capacités de densification et de mutation des espaces bâtis

<p>Foncier non bâti non mobilisable</p> <p><i>Pente trop importante, problème d'accès, foncier traversé par une canalisation de gaz ou présence d'un pylône EDF, configuration du terrain ...</i></p>	11 388 m²
<p>Foncier non bâti mobilisable</p>	55 973 m²
<p>Foncier réellement mobilisable d'ici les 12 prochaines années</p> <p><i>Au regard de la dynamique de mutation des terrains qui a pu être observée au cours des dix dernières années, une rétention foncière de 30% a été estimée sur le foncier constructible.</i></p>	39 181 m²

En sus, a été repérée la maison de maître située à l'entrée du chef-lieu, à côté de la Mairie, comme bâti vacant pouvant muter.

Potentiel constructible du projet du PLU			
Vocation mixte (dominante habitat)			
Foncier non bâti constructible et réellement mobilisable dans les zones Ua, Ub, Uc et Uh			
Capacités constructibles	Capacités constructibles mobilisable d'ici les 12 prochaines années (prise en compte de la dureté foncière 30%)	Densité envisagée (en compatibilité avec les objectifs du SCoT)	Nb de logements potentiels
55 973 m ²	39 181 m ²	20 logts/ha	78 logements



Orthophotographie © IGN 2019
Cadastré PCI 2021

Le nombre de logements réalisables dans les enveloppes U du Plan Local d'Urbanisme (zones Ua, Ub, Uc et Uh) a été estimé au regard de la densité prescrite par le SCoT, qui est de 20 logements/hectare, une densité bien supérieure à celle qui a pu être observée au cours des dix dernières années sur le territoire communal (9 logements/hectare). Les zones Urbaines du Plan Local d'Urbanisme pourraient ainsi accueillir environ 78 logements.

Le point mort de la commune s'élève à 4 logements. Ainsi, sur ces 78 logements, 30 seront à effet démographique et 48 permettront de maintenir la population. Avec une taille moyenne des ménages prévisible autour de 2,3 personnes, ces 30 logements à effet démographique permettront d'accueillir environ 69 habitants supplémentaires à l'échelle du PLU, soit une croissance démographique d'environ 0,4%/an.

Croissance	0,4
<i>Base population 2023</i>	1370
Population 2035	1439
Habitants supplémentaires	69
Nombre de logements à construire	78
<i>Nombres de logements point mort</i>	48
<i>Nombre de logements à effet démo</i>	30

L'urbanisme ne peut cependant se résumer à l'application « stricte » d'une densité sur l'ensemble des secteurs identifiés dans l'enveloppe urbaine, surtout sur un territoire comme celui de Marthod où la topographie joue un rôle important et ne permet pas toujours d'atteindre une densité de 20 logements/hectare. *Pour rappel, la densité observée au cours des dix dernières années s'élève à 9 logements/hectare.* Le potentiel réellement constructible au regard de la topographique et des accès, peut être estimé sur le territoire à une soixantaine de logements qui permettront d'accueillir environ 28 habitants supplémentaires soit une croissance démographique d'environ 0,2%/an.

Croissance	0,2
<i>Base population 2023</i>	1370
Population 2035	1398
Habitants supplémentaires	28
Nombre de logements à construire	60
<i>Nombres de logements point mort</i>	48
<i>Nombre de logements à effet démo</i>	12

Au regard de cette analyse, les disponibilités foncières repérées au sein de l'enveloppe urbaine apparaissent alors suffisantes pour répondre à l'objectif de la municipalité fixé dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de « maintenir la population ». Aucune zone d'extension urbaine n'est alors identifiée : le développement urbain de demain sera contenu à l'enveloppe urbaine existante.

S'il apparaît délicat pour la collectivité d'encadrer la constructibilité d'un nombre important de foncier de petite taille, elle a tout de même souhaité identifier un secteur d'OAP dans le chef-lieu qui permettra de répondre aux objectifs suivants inscrits dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables :

- ↳ Consolider la polarité urbaine que constitue le chef-lieu

- ↳ Densifier les fonciers stratégiques et d'importance
- ↳ Promouvoir des formes d'habitat peu consommatrice d'espace
- ↳ Optimiser les fonciers stratégiques en atteignant une densité de 20 logements/hectare dans les secteurs comportant des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation, qui correspondant en partie à la disponibilité foncière n°15 sur la carte précédente, a été défini sur les parcelles B n°3989, 3988, 3990, 4014 et 4011. D'une superficie d'environ 2394 m², ce secteur se situe au cœur du chef-lieu en face de la Mairie et de l'Ecole. En cohérence avec les formes urbaines alentours et afin de proposer une nouvelle typologie de logements sur le territoire, l'Orientations d'Aménagement et de Programmation prescrit la réalisation d'une opération d'environ 6 logements intermédiaires, soit une densité de 25 logements/hectare.

⇒ POTENTIELS DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

Potentiel constructible du projet du PLU	
Vocation économique	
Foncier non bâti constructible dans la zone Ue	11 516 m ²
Capacité constructible mobilisable d'ici les 12 prochaines années	

La totalité du potentiel de développement économique est situé en densification de l'espace économique communal situé le long de la RD129.

Le potentiel constructible correspond au foncier résiduel non bâti dans l'enveloppe de la zone économique (Ue). Il permet de répondre à l'objectif du PADD de « *favoriser le maintien des activités économiques et permettre l'implantation de nouvelles* ».

Sur les 11 516 m² identifiés, les parcelles B n°1051, 1047, 1050, 3277, 1049, 2665 et 3842 d'une superficie totale d'environ 5100 m² font d'ores et déjà l'objet d'un projet d'installation pour un paysagiste.

⇒ POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE

Le PLU ne prévoit pas de foncier ou potentiel constructible nouveau pour le développement touristique.

Le seul secteur à vocation de loisirs délimité dans le PLU correspond à la zone NL du lac de Marthod et de ses abords (terrains de sport et ancien camping). Y sont permis le confortement et l'amélioration des activités existantes.

Aucun hébergement touristique nouveau n'est prévu dans le PLU.

2.3 La justification des objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

⇒ LES OBJECTIFS ET LES BESOINS

Le cadre de vie et les paysages Martholains se caractérisent par :

- La présence de nombreux hameaux identifiables et disséminés sur les coteaux,
- L'alternance entre les coupures vertes, les espaces naturels et agricoles et les espaces urbanisés.

La volonté affichée dans le PADD est de privilégier une urbanisation de qualité au sein des espaces déjà bâtis afin d'assurer un développement urbain optimisé et cohérent avec l'histoire agro-pastorale de la commune et de préserver son équilibre paysager.

Il ne s'agira donc pas de définir un objectif de croissance démographique mais :

- de coller au mieux par rapport aux limites des bourgs et hameaux existants afin d'optimiser les nombreuses dents creuses et de préserver les coupures paysagères entre les hameaux ;
- d'assurer la production d'une offre en logements pour permettre la stabilisation de la population.

Avec un taux assez bas de 4,9% de logements vacants et l'absence de réel bâti agricole à réinvestir, il sera nécessaire de prévoir ces logements en construction neuve.

Le PADD affiche la volonté de mettre en œuvre un développement urbain durable :

- Promouvoir des formes d'habitat peu consommatrices d'espace (habitat intermédiaire et petits collectifs) dans les secteurs stratégiques.
- Réduire la consommation foncière moyenne par logement de plus de 25% par rapport à la dernière décennie.
- Optimiser les fonciers stratégiques en atteignant une densité de 20 logements par hectare dans les secteurs comportant des orientations d'aménagements et de programmation

⇒ LA CONSOMMATION D'ESPACE PASSEE

Entre l'approbation du PLU de 2010 et décembre 2021, la consommation d'espace sur la commune de Marthod est raisonnable, elle s'élève à 7,43 hectares (*soit 0,62 ha par an*) dont 6,41 hectares pour la construction de logements (*soit 0,53 ha par an*).

Tous les logements réalisés sont des logements individuels. Un logement a consommé en moyenne 1 068 m² de foncier soit une densité moyenne de 9 logements par hectare.

Nombre de logements par an en moyenne	5 lgts
Foncier moyen consommé par logement	1068 m ²
Densité moyenne	9 lgts/ha
Foncier consommé en moyenne par an	0,53 m ²

Chiffres clés de la consommation d'espace des logements entre janvier 2010 et décembre 2021

⇒ LE PLAN LOCAL D'URBANISME

Afin de promouvoir un développement durable réduisant la consommation d'espace et l'étalement de l'urbanisation, il est prévu dans le PADD :

> De maintenir la population communale...

... Le PLU n'identifie aucune extension urbaine : le développement urbain de demain se fera uniquement par densification du tissu bâti. Les disponibilités foncières identifiées permettront l'accueil d'une population qui ne conduira qu'à **une augmentation mineure de la population, en cohérence avec la volonté de la stabiliser.**

> De réduire la consommation foncière moyenne par logement de plus de 25% par rapport à la dernière décennie...

... Le PLU une densité moyenne de 20 lgts/ha pour les 12 prochaines années alors qu'elle était de 9 lgts/ha entre 2010 et 2022. **C'est ainsi une réduction de la consommation d'espace par logement de 50% qui est prévue dans le PLU**

> D'optimiser les fonciers stratégiques en atteignant une densité de 20 logements par hectare dans les secteurs comportant des orientations d'aménagements et de programmation...

... Il est prévu **une densité de 25 lgts/ha sur le périmètre de l'OAP du centre-bourg**, la seule OAP du PLU.

Des extensions urbaines ne seront pas envisagées car les tous les potentiels fonciers présents au sein de l'enveloppe urbaine permettent de répondre aux besoins à l'échelle des 12 prochaines années.

Concernant le développement économique, la consommation d'espace entre 2010 et décembre 2021 est de 0,48 hectares.

Le PLU dégage un potentiel économique de 1,15 hectares mais qui est en totalité situé dans l'enveloppe bâtie de la zone économique de la RD129.

Aucune extension urbaine n'est pas étendue car le foncier encore disponible ne densification est suffisant à l'échéance du PLU.

Concernant le développement touristique, la consommation d'espace entre 2010 et 2022 est nulle.

Le PLU ne prévoit pas de projet d'équipement ou d'hébergement touristiques sur de nouveaux fonciers.

3. La traduction réglementaire

3.1 Les zones du PLU

Le PLU couvre l'ensemble du territoire communal qui se divise en trois grands types de zones :

- **Les zones dites urbaines, de type « U »**, actuellement équipées ou dont l'équipement est prévu à court terme.
- **Les zones agricole « A »**, classées en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
- **Les zones dites naturelles et forestières, de type « N »**, à protéger en raison, soit de la qualité de sites, des paysages, soit de leur caractère d'espace naturel. Des constructions peuvent y être autorisées dans des conditions restrictives garantissant qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde de sites, milieux naturels et paysages.

3.1.1 Les zones Urbaines

Article R151-18 du code de l'Urbanisme :

Les zones urbaines sont dites " zones U ". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

La zone U correspond à la partie urbanisée et urbanisable de Marthod dans laquelle les constructions peuvent se réaliser ou se modifier en fonction des caractéristiques propres à chaque secteur ou spécification indiqués aux documents graphiques.

5 types de zones urbaines ont été identifiés :

-  **Ua** : Secteur correspondant au Chef-Lieu
-  **Ub** : Secteur d'extension urbaine en confortement du chef-lieu et lotissement du Praz
-  **Uc** : Secteur d'extension urbaine de faible densité
-  **Uh** : Secteur des hameaux ayant un caractère authentique
-  **Ue** : Secteur destiné à l'accueil des activités économiques et artisanales

Zone Ua

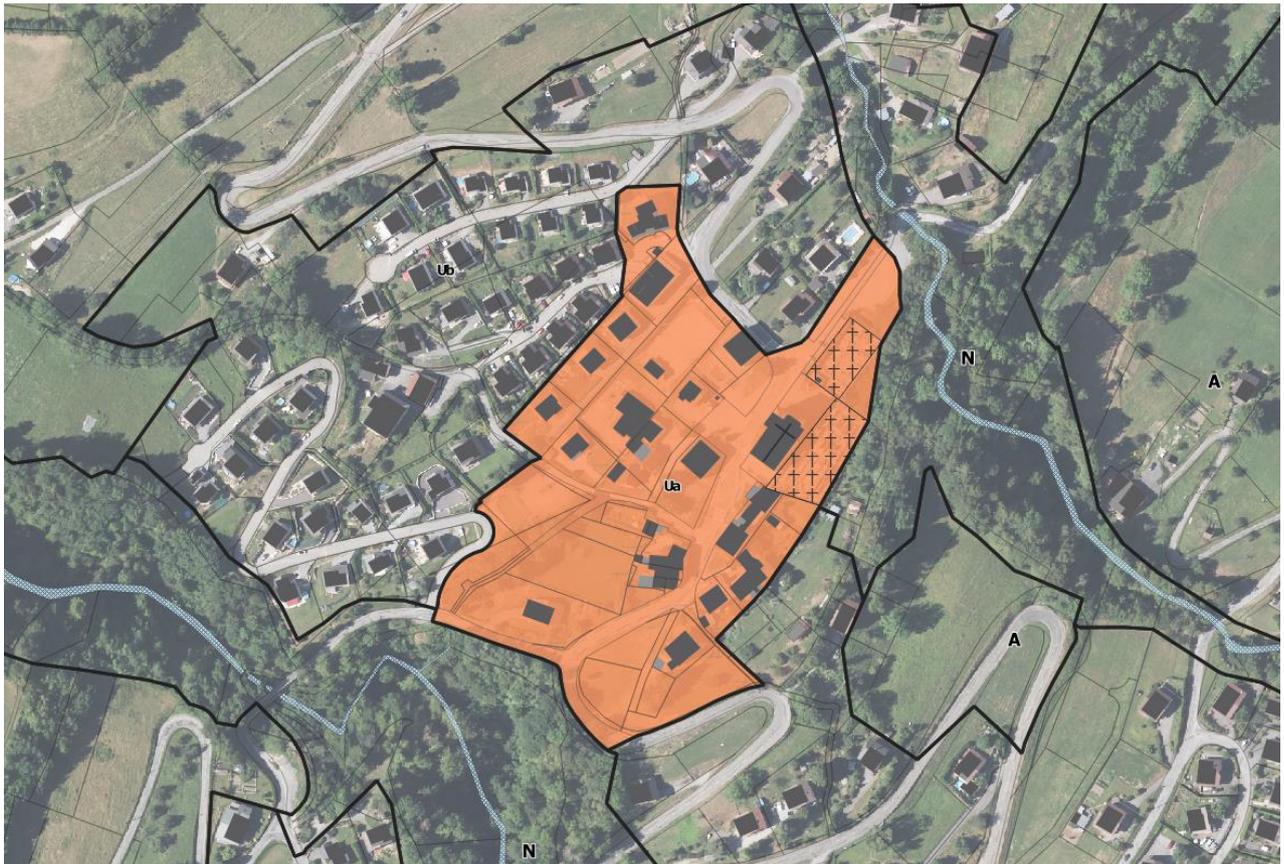
Surface : 3,52 ha

Caractère de la zone :

La zone Ua correspond au secteur d'habitat ancien et aggloméré du chef-lieu et ses abords afin de permettre en renforcement de la centralité pour qu'elle se distingue dans l'armature urbaine du territoire.

Secteurs concernés :

- Le Bourg



Justification du zonage

La zone Ua identifie spécifiquement le chef-lieu de Marthod, le bourg. Le développement progressif et presque uniforme de la plupart des hameaux de Marthod s'est fait sans logique de structuration et de polarité. Le centre-bourg perd au fil du temps son rôle fédérateur et sa vitalité. C'est ainsi qu'a été affiché dans le PADD la volonté de « *structurer le développement territorial* » et « *Consolider la polarité urbaine que constitue le chef-lieu* »

Une zone Ua a donc été délimitée spécifiquement autour du cœur du chef-lieu pour permettre son renforcement.



Justification du règlement

<p>Usage des sols et destination des constructions</p>	<p>Pour répondre aux objectifs de l'orientations n°2 du PADD, la zone Ua autorise la plupart des destinations. Cela favorise notamment la notion de proximité pour encourager les déplacements non motorisés.</p> <p>C'est une zone à vocation urbaine fortement marquée par la présence d'habitat, pour des questions de cohabitation les activités nuisances n'y sont pas autorisées : l'industrie et l'entrepôt. L'artisanat est conditionné à l'absence de nuisances pour l'habitat.</p> <p>On trouve encore des constructions agricoles au sein du tissu bâti : les nouvelles ne sont pas autorisées mais celles qui y sont présentes pourront se conforter afin de soutenir l'activité.</p>
<p>Volumétrie et implantation des constructions</p>	<p>En référence à la morphologie au tissu ancien que la zone Ua délimite et en raison de la taille souvent petite des parcelles dans ces secteurs, les règles d'implantation sont assez souples. Un recul est imposé par rapport à la RD103 du fait de la circulation importante sur cet axe, qui est une des principales voie de desserte du coteau.</p> <p>La hauteur des constructions est limitée à 12m en Ua, à l'image du bâti constaté actuellement dans la zone. Il s'agit de « <i>maintenir une harmonie dans le paysage architectural communal</i> » inscrite dans le PADD.</p> <p>Pour « <i>limiter la réglementation concernant les équipements collectifs et services publics pour leur permettre de se distinguer</i> » (Orientation n°2 du PADD), des règles alternatives plus souples s'appliquent à ce type de construction.</p>
<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Les dispositions réglementaires mises en place veillent à répondre à l'objectif du PADD de « <i>maintenir une harmonie dans le paysage architectural communal en :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Conservant les silhouettes des hameaux par la définition de règles d'intégration adaptées (volumétrie, implantation, matériaux, ...) aux caractéristiques de chacun d'entre eux mais aussi selon la destination des constructions,</i> - <i>Veillant à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage en particulier dans les secteurs en pente,</i> - <i>Encadrant réglementairement le traitement des espaces verts et des clôtures visibles depuis l'espace public afin de garantir un aspect qualitatif et le passage de la petite faune,</i> - <i>Encadrant par des règles le vocabulaire architectural des constructions et perpétuer les codes identitaires du village de Marthod. »</i> <p>Les points d'attention portent sur l'harmonie architecturale, l'habitat durable et le paysage. Sont ainsi réglementés l'intégration paysagère des constructions, le caractère et l'expression des façades et des toitures (pour l'harmonie architecturale), les clôtures (pour la perception des espaces publics) et les énergies renouvelables (pour une architecture bioclimatique qui respecte l'identité locale).</p>

<p>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions</p>	<p>Dans toutes les zones urbaines, il est demandé que les espaces libres soient aménagés en espaces verts pour répondre à l'objectif du PADD d'encadrer « <i>règlementairement le traitement des espaces verts</i> » en s'assurant que la densification ne remette pas en cause la qualité du cadre de vie et la présence du végétal au sein de l'urbanisation.</p>
<p>Stationnement</p>	<p>Il est imposé des places de stationnement en cas de réalisation de nouvelles constructions afin de répondre aux besoins des futurs occupants et éviter l'occupation des parkings publics. Cela permet de répondre à l'objectif du PADD « <i>définir, en fonction des caractéristiques urbaines des différents secteurs de la Commune, les impératifs de stationnement pour les véhicules et les vélos.</i> ».</p>
<p>Équipement et réseaux</p>	<p>Des règles de bonne mise en œuvre de la voirie, des accès et des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones U afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire. Ces règles vont permettre de répondre à l'objectif du PADD de « <i>veiller à l'adaptation des équipements et services avec le développement du territoire</i> ».</p>

Zone Ub

Surface : 18,36 ha

Caractère de la zone :

La zone Ub correspond aux secteurs d'extension urbaine récente de densité soutenue autour du chef-lieu, en entrée de ville Sud et au lotissement des Grands Prés.

Secteurs concernés :

- L'Epignier
- Les Pottons
- Le bourg
- Les Grands Prés



Justification du zonage

La zone Ub constitue une zone de confortement urbain du chef-lieu. En effet, le cœur du chef-lieu possède peu de potentiel constructible et il s'avère nécessaire de renforcer la densité de population dans la partie centrale de la commune pour lui redonner une vitalité et une animation.

Une zone Ub permettant une intensification de l'habitat a donc été délimitée sur les franges Nord et Sud du centre-bourg (les franges Est et Ouest sont cernées par les talwegs des ruisseaux de la Dagne et de Duines). Ces enveloppes, dessinées de manière larges, doivent permettre de contribuer à l'objectif du PADD de « structurer le développement territorial » et « Consolider la polarité urbaine que constitue le chef-lieu ».

En complément, ont été délimité en zone Ub :

- l'Epignier, l'entrée de ville Sud de la commune, afin de permettre la montée en puissance de cette polarité secondaire, située en fond de vallée et à proximité immédiate des différentes infrastructures.

- le quartier des Grands Prés pour prendre en compte un état de fait, la densité établie y étant plus importante que dans le tissu d'habitat pavillonnaire diffus. Il n'y a plus de potentiel constructible dans ce quartier.

Justification du règlement

<p>Usage des sols et destination des constructions</p>	<p>Pour répondre aux objectifs de l'orientations n°2 du PADD, la zone Ub autorise la plupart des destinations. Cela favorise notamment la notion de proximité pour encourager les déplacements non motorisés.</p> <p>C'est une zone à vocation urbaine fortement marquée par la présence d'habitat, pour des questions de cohabitation les activités nuisances n'y sont pas autorisées : l'industrie et l'entrepôt. L'artisanat est conditionné à l'absence de nuisances pour l'habitat.</p> <p>On trouve encore des constructions agricoles au sein du tissu bâti : les nouvelles ne sont pas autorisées mais celles qui y sont présentes pourront se conforter afin de soutenir l'activité.</p>
<p>Volumétrie et implantation des constructions</p>	<p>Les règles d'implantation et de volumétrie définies traduisent la volonté de renforcer l'intensité urbaine de ces secteurs en ceinture autour du chef-lieu ou marquant l'entrée de ville afin de relancer l'animation et la vie au bourg. Cela est en cohérence avec l'objectif du PADD de « <i>consolider la polarité urbaine que constitue le chef-lieu</i> » et « <i>renforcer le pôle secondaire en émergence de l'Epignier</i> ». Un recul est défini par rapport aux limites séparatives et aux emprises publiques afin d'éviter les nuisances et les problématiques de circulation, mais celui-ci est moins important en Ub qu'en Uc.</p> <p>La hauteur des constructions est limitée à 9m en Ub, à l'image du bâti constaté actuellement dans la zone. Il s'agit de « <i>maintenir une harmonie dans le paysage architectural communal</i> » inscrite dans le PADD.</p> <p>Pour un « <i>développement en adéquation avec les équipements et les ressources du territoire</i> » (Orientation n°3 du PADD), des règles alternatives plus souples s'appliquent à ce type de construction.</p>
<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Les dispositions réglementaires mises en place veillent à répondre à l'objectif du PADD de « <i>maintenir une harmonie dans le paysage architectural communal</i> en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Conservant les silhouettes des hameaux par la définition de règles d'intégration adaptées (volumétrie, implantation, matériaux, ...) aux caractéristiques de chacun d'entre eux mais aussi selon la destination des constructions,</i> - <i>Veillant à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage en particulier dans les secteurs en pente,</i> - <i>Encadrant réglementairement le traitement des espaces verts et des clôtures visibles depuis l'espace public afin de garantir un aspect qualitatif et le passage de la petite faune,</i> - <i>Encadrant par des règles le vocabulaire architectural des</i>

	<p><i>constructions et perpétuer les codes identitaires du village de Marthod. »</i></p> <p>Les points d'attention portent sur l'harmonie architecturale, l'habitat durable et le paysage. Sont ainsi règlementés l'intégration paysagère des constructions, le caractère et l'expression des façades et des toitures (pour l'harmonie architecturale), les clôtures (pour la perception des espaces publics) et les énergies renouvelables (pour une architecture bioclimatique qui respecte l'identité locale).</p>
<p>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions</p>	<p>Dans toutes les zones urbaines, il est demandé que les espaces libres soient aménagés en espaces verts pour répondre à l'objectif du PADD d'encadrer « <i>règlementairement le traitement des espaces verts</i> » en s'assurant que la densification ne remette pas en cause la qualité du cadre de vie et la présence du végétal au sein de l'urbanisation.</p> <p>La zone Ub étant moins contrainte que la zone Ua en termes de foncier et de densité des constructions, il a également été imposé un coefficient de pleine terre afin de garantir une superficie minimale de la parcelle en herbe. Il s'agit ainsi en plus de limiter l'imperméabilisation des sols pour une meilleure gestion des eaux pluviales et, dans certains secteurs, prévenir les risques naturels. En lien avec la stratégie de structuration du territoire, les ratios demandés sont plus importants en Uc qu'en Ub.</p>
<p>Stationnement</p>	<p>Il est imposé des places de stationnement en cas de réalisation de nouvelles constructions afin de répondre aux besoins des futurs occupants et éviter l'occupation des parkings publics. Cela permet de répondre à l'objectif du PADD « <i>définir, en fonction des caractéristiques urbaines des différents secteurs de la Commune, les impératifs de stationnement pour les véhicules et les vélos.</i> ».</p>
<p>Équipement et réseaux</p>	<p>Des règles de bonne mise en œuvre de la voirie, des accès et des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones U afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.</p> <p>Ces règles vont permettre de répondre à l'objectif du PADD de « <i>veiller à l'adaptation des équipements et services avec le développement du territoire</i> ».</p>

Zone Uc

Surface : 54,19 ha

Caractère de la zone :

La zone Uc correspond aux secteurs d'extension urbaine récente de densité modérée, souvent placés en continuités de hameaux historiques.

Secteurs concernés :

- Les Callois
- Les Grangettes
- Les Poses / Le Foatet
- Les Bois
- Champ devant Duines / Duines
- Grange Neuve / La Plaine
- Balmes
- La Filatière
- Les Péguets
- Les Gaudins



Justification du zonage

En complément de la zone Ua et Ub, ont été délimités en zone Uc tous les secteurs d'extension de l'urbanisation autour des hameaux historiques. De densité modérée ce sont des espaces composés en grande majorité d'habitat diffus. Au-delà de l'altitude de 700m, les hameaux historiques ont été classés en zone Uh (voir chapitre concerné).

La délimitation des enveloppes urbaines a été réalisée selon les objectifs du PADD : « maintenir les coupures paysagères du bas de la commune pour définir des limites claires à l'urbanisation dans le but de conserver la lisibilité des différents hameaux et une perception qualitative » et « permettre des

renforcements ponctuels des hameaux existants, et ce sur les 2 versants du territoire. » tout en veillant au respect du principe d'urbanisation en continuité de la Loi Montagne.

Une analyse au cas par cas de chaque hameau a ainsi été menée pour définir le contour de la zone Uc. Cette analyse prend en compte :

- l'emprise du cœur historique du hameau,
- sa topographie,
- la présence de risques naturels,
- la présence d'exploitations agricoles ou de fonciers agricoles d'importance d'un seul tenant,
- le maintien des coupures paysagères entre les hameaux,

Elle intègre également une vision prospective sur la forme souhaitée à terme pour ces hameaux afin de leur redonner une structure et une forme concentrique quand certains ont eu tendance à s'étirer le long des voies.

Les exploitations agricoles situées en bordure de hameau ont été classées en zone Agricole afin de pérenniser leur activité.

De plus, une attention particulière a été portée à la préservation des ripisylves bordant les hameaux et des ruptures paysagères entre ces derniers.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	<p>Pour répondre aux objectifs de l'orientations n°2 du PADD, la zone Uc autorise la plupart des destinations de l'urbanisme afin de permettre de manière encadrée la mixité fonctionnelle. Cela favorise notamment la notion de proximité pour encourager les déplacements non motorisés.</p> <p>C'est une zone à vocation urbaine fortement marquée par la présence d'habitat, pour des questions de cohabitation les activités nuisances n'y sont pas autorisées : l'industrie et l'entrepôt. L'artisanat est conditionné à l'absence de nuisances pour l'habitat.</p> <p>On trouve encore des constructions agricoles au sein du tissu bâti : les nouvelles ne sont pas autorisées mais celles qui y sont présentes pourront se conforter afin de soutenir l'activité.</p>
Volumétrie et implantation des constructions	<p>Les règles d'implantation et de volumétrie ont été définies à l'image de la morphologie du bâti existant. Sont classés en Uc des zones périphériques, leur densification n'est pas mise en priorité.</p> <p>Un recul est défini par rapport aux limites séparatives et aux emprises publiques afin d'éviter les nuisances et les problématiques de circulation, mais celui-ci est moins important en Ub qu'en Uc.</p> <p>La hauteur des constructions est limitée à 9m en Uc, à l'image du bâti constaté actuellement dans la zone. Il s'agit de « <i>maintenir une harmonie dans le paysage architectural communal</i> » inscrite dans le PADD.</p> <p>Pour un « <i>développement en adéquation avec les équipements et les ressources du territoire</i> » (Orientation n°3 du PADD), des règles alternatives plus souples s'appliquent à ce type de construction.</p>

<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Les dispositions réglementaires mises en place veillent à répondre à l'objectif du PADD de « <i>maintenir une harmonie dans le paysage architectural communal en :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Conservant les silhouettes des hameaux par la définition de règles d'intégration adaptées (volumétrie, implantation, matériaux, ...) aux caractéristiques de chacun d'entre eux mais aussi selon la destination des constructions,</i> - <i>Veillant à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage en particulier dans les secteurs en pente,</i> - <i>Encadrant réglementairement le traitement des espaces verts et des clôtures visibles depuis l'espace public afin de garantir un aspect qualitatif et le passage de la petite faune,</i> - <i>Encadrant par des règles le vocabulaire architectural des constructions et perpétuer les codes identitaires du village de Marthod. »</i> <p>Les points d'attention portent sur l'harmonie architecturale, l'habitat durable et le paysage. Sont ainsi réglementés l'intégration paysagère des constructions, le caractère et l'expression des façades et des toitures (pour l'harmonie architecturale), les clôtures (pour la perception des espaces publics) et les énergies renouvelables (pour une architecture bioclimatique qui respecte l'identité locale).</p>
<p>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions</p>	<p>Dans toutes les zones urbaines, il est demandé que les espaces libres soient aménagés en espaces verts pour répondre à l'objectif du PADD d'encadrer « <i>réglementairement le traitement des espaces verts</i> » en s'assurant que la densification ne remette pas en cause la qualité du cadre de vie et la présence du végétal au sein de l'urbanisation.</p> <p>La zone Uc étant moins contrainte que la zone Ua en termes de foncier et de densité des constructions, il a également été imposé un coefficient de pleine terre afin de garantir une superficie minimale de la parcelle en herbe. Il s'agit ainsi en plus de limiter l'imperméabilisation des sols pour une meilleure gestion des eaux pluviales et, dans certains secteurs, prévenir les risques naturels. En lien avec la stratégie de structuration du territoire, les ratios demandés sont plus importants en Uc qu'en Ub.</p>
<p>Stationnement</p>	<p>Il est imposé des places de stationnement en cas de réalisation de nouvelles constructions afin de répondre aux besoins des futurs occupants et éviter l'occupation des parkings publics. Cela permet de répondre à l'objectif du PADD « <i>définir, en fonction des caractéristiques urbaines des différents secteurs de la Commune, les impératifs de stationnement pour les véhicules et les vélos.</i> ».</p>
<p>Équipement et réseaux</p>	<p>Des règles de bonne mise en œuvre de la voirie, des accès et des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones U afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.</p> <p>Ces règles vont permettre de répondre à l'objectif du PADD de « <i>veiller à l'adaptation des équipements et services avec le développement du territoire</i> ».</p>

Zone Uh

Surface : 6,93 ha

Caractère de la zone :

La zone Uh correspond aux hameaux traditionnels ayant conservé un caractère authentique.

Secteurs concernés :

- Les Chavonnes
- Bulles du bas
- Bulles du haut
- Le Villard



Justification du zonage

La zone Uh identifie les hameaux situés à plus de 700m d'altitude, sur le versant des Bauges. Comme indiqué dans le PADD, ce sont des hameaux qui « ont gardé un caractère authentique ». Ils ont encore leur forme originelle, n'ont pas été soumis à un étirement fort de leur urbanisation sous forme, en particulier le long des voies de circulation. L'objectif inscrit dans le PADD est de conserver leur structure urbaine.

Sont concernés les hameaux du Villard, des Chavonnes, de Bulle du Haut et de Bulle du bas. Une zone spécifique Uh y a été délimitée pour prendre en compte leurs particularités et assurer durablement leur préservation.

La délimitation de leur enveloppe tient compte de :

- l'emprise du cœur historique du hameau,
- sa topographie,
- la présence de risques naturels,
- la présence d'exploitations agricoles ou de fonciers agricoles d'importance d'un seul tenant,

- le maintien des coupures paysagères entre les hameaux,
Elle intègre également une vision prospective sur la forme souhaitée à terme pour ces hameaux afin de leur redonner une structure et une forme concentrique et répondre à l'objectif du PADD « *permettre des renforcements ponctuels des hameaux existants, et ce sur les 2 versants du territoire.* ».

Justification du règlement

<p>Usage des sols et destination des constructions</p>	<p>Pour répondre aux objectifs de l'orientation n°2 du PADD, la zone Uh est mixte fonctionnellement mais, du fait de l'éloignement de ces hameaux et de leur altitude, ne sont autorisées que les destinations qui concerneraient des activités de petites taille, pouvant être couplées à la résidence du propriétaire.</p> <p>C'est une zone à vocation urbaine fortement marquée par la présence d'habitat, pour des questions de cohabitation les activités nuisances n'y sont pas autorisées : l'industrie et l'entrepôt. L'artisanat est conditionné à l'absence de nuisances pour l'habitat.</p> <p>On trouve encore des constructions agricoles au sein du tissu bâti : les nouvelles ne sont pas autorisées mais celles qui y sont présentes pourront se conforter afin de soutenir l'activité.</p>
<p>Volumétrie et implantation des constructions</p>	<p>Les règles de volumétrie et d'implantation ont été définies selon la morphologie urbaine existante de ces hameaux</p> <p>La hauteur des constructions est limitée à 12m en Uh, à l'image du bâti constaté actuellement dans la zone. Il s'agit de « <i>maintenir une harmonie dans le paysage architectural communal</i> » inscrite dans le PADD.</p> <p>Pour « <i>limiter la réglementation concernant les équipements collectifs et services publics pour leur permettre de se distinguer</i> » (Orientation n°2 du PADD), des règles alternatives plus souples s'appliquent à ce type de construction.</p>
<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Les dispositions réglementaires mises en place veillent à répondre à l'objectif du PADD de « <i>maintenir une harmonie dans le paysage architectural communal en :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Conservant les silhouettes des hameaux par la définition de règles d'intégration adaptées (volumétrie, implantation, matériaux, ...) aux caractéristiques de chacun d'entre eux mais aussi selon la destination des constructions,</i> - <i>Veillant à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage en particulier dans les secteurs en pente,</i> - <i>Encadrant réglementairement le traitement des espaces verts et des clôtures visibles depuis l'espace public afin de garantir un aspect qualitatif et le passage de la petite faune,</i> - <i>Encadrant par des règles le vocabulaire architectural des constructions et perpétuer les codes identitaires du village de Marthod.</i> » <p>Les points d'attention portent sur l'harmonie architecturale, l'habitat durable et le paysage. Sont ainsi règlementés l'intégration paysagère des constructions, le caractère et l'expression des façades et des toitures (pour l'harmonie architecturale), les clôtures (pour la perception des espaces</p>

	<p>publics) et les énergies renouvelables (pour une architecture bioclimatique qui respecte l'identité locale).</p>
<p>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions</p>	<p>Dans toutes les zones urbaines, il est demandé que les espaces libres soient aménagés en espaces verts pour répondre à l'objectif du PADD d'encadrer « <i>règlementairement le traitement des espaces verts</i> » en s'assurant que la densification ne remette pas en cause la qualité du cadre de vie et la présence du végétal au sein de l'urbanisation.</p> <p>Historiquement, l'urbanisation des hameaux intègre une part importante de végétalisation. Les constructions ne sont pas proches ou accolées mais entourées d'espace en herbe ouvert. Un coefficient de biotope est instauré pour faire perdurer cette spécificité.</p>
<p>Stationnement</p>	<p>Il est imposé des places de stationnement en cas de réalisation de nouvelles constructions afin de répondre aux besoins des futurs occupants et éviter l'occupation des parkings publics. Cela permet de répondre à l'objectif du PADD « <i>définir, en fonction des caractéristiques urbaines des différents secteurs de la Commune, les impératifs de stationnement pour les véhicules et les vélos.</i> ».</p>
<p>Équipement et réseaux</p>	<p>Des règles de bonne mise en œuvre de la voirie, des accès et des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones U afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.</p> <p>Ces règles vont permettre de répondre à l'objectif du PADD de « <i>veiller à l'adaptation des équipements et services avec le développement du territoire</i> ».</p>

Zone Ue

Surface : 9,4 ha

Caractère de la zone :

La zone Ue correspond aux secteurs destinés à l'accueil d'activités économiques.

Secteurs concernés :

- Les abords de la RD129



Justification du zonage

La RD129 est bordée d'un linéaire d'entreprises, parfois complétées d'habitations. La volonté affichée dans le PADD est de maintenir durablement des activités économiques, garantes d'une mixité fonctionnelle à l'échelle du territoire communal, et permettre l'implantation de nouvelles pour favoriser la proximité domicile / emploi et réduire la distance des trajets :

« - Conforter les activités économiques présentes sur le territoire communal qui contribuent à la vie locale.

- Veiller à l'intégration dans le paysage communal des constructions à vocation économique par des prescriptions en termes d'aspect (des constructions, de gestion des dépôts et stockages, etc.) et de paysage (végétalisation, traitement des espaces non utilisés et des clôtures, etc.).

- Dédier les zones d'activités uniquement aux activités économiques en interdisant la réalisation de nouveaux logements. »

Une zone Ue dédiée aux activités économiques a ainsi été délimitée sur ce linéaire. Elle correspond à l'enveloppe existante de cette zone d'activités économiques et comporte encore quelques potentiels

constructibles. Les parcelles B n°1051, 1047, 1050, 3277, 1049, 2665, 3842 font d'ores et déjà l'objet d'un projet (installation d'un paysagiste).

Justification du règlement

<p>Usage des sols et destination des constructions</p>	<p>En cohérence avec la vocation de la zone et les objectifs du PADD, ne sont autorisés que les activités économiques et les équipements d'intérêt collectif et les services publics.</p> <p>De nouvelles habitations ne sont pas souhaitables. Pour autant, les évolutions encadrées des habitations existantes sont permises pour ne pas dévaloriser celles qui ont été régulièrement édifiées.</p>
<p>Volumétrie et implantation des constructions</p>	<p>La hauteur des constructions a été fixée à 15m pour permettre l'édification de bâtiments économiques d'importance, tout en limitant leur impact paysager.</p> <p>Des règles de prospect ont été définies par rapport aux limites d'emprise publics et séparative pour un bon fonctionnement et éviter les nuisances. Pour autant, pour une optimisation du foncier, une implantation en limite et accolée est possible dans certains cas.</p>
<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Les dispositions réglementaires portent sur la bonne intégration des constructions sur la parcelle (intégration sur le terrain, clôtures, ...) et des règles d'aspect pour une homogénéité des constructions.</p>
<p>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions</p>	<p>Dans toutes les zones urbaines, il est demandé que les espaces libres soient aménagés en espaces verts pour répondre à l'objectif du PADD d'encadrer « <i>réglementairement le traitement des espaces verts</i> » en s'assurant que la densification ne remette pas en cause la qualité du cadre de vie et la présence du végétal au sein de l'urbanisation.</p> <p>Pour assurer la qualité paysagère de cette zone économique vitrine (dont les haies boisées transversales sont déjà protégées par des EBC), il est imposé un coefficient de pleine terre. Il s'agit également de limiter l'imperméabilisation des sols pour une meilleure gestion des eaux pluviales.</p>
<p>Stationnement</p>	<p>Il est imposé des places de stationnement en cas de réalisation de nouvelles constructions afin de répondre aux besoins des entreprises et éviter l'encombrement de la RD129. Cela permet de répondre à l'objectif du PADD « <i>définir, en fonction des caractéristiques urbaines des différents secteurs de la Commune, les impératifs de stationnement pour les véhicules et les vélos.</i> ».</p>

Équipement et réseaux

Des règles de bonne mise en œuvre de la voirie, des accès et des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones U afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.
Ces règles vont permettre de répondre à l'objectif du PADD de « veiller à l'adaptation des équipements et services avec le développement du territoire ».

3.1.3 Les zones Agricoles

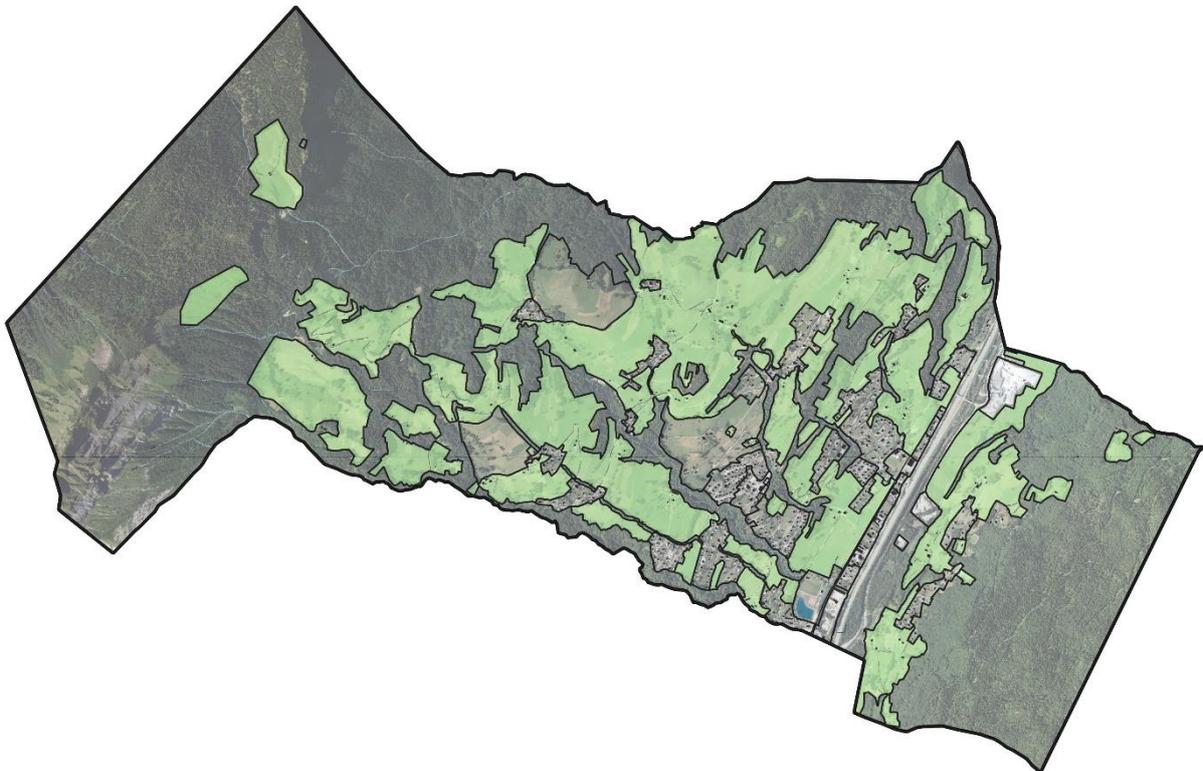
Article R151-22 du code de l'Urbanisme :

Les zones agricoles sont dites " zones A ". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Deux types de zones Agricoles ont été identifiés :

-  A : Zone agricole
-  Ap : Zone agricole protégée de toute constructibilité

<h2>Zone A</h2>	Surface : 449,27 ha
<p>Caractère de la zone : La zone A correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Dans cette zone, la collectivité n'est pas tenue de créer des équipements publics.</p>	<p>Secteurs concernés : - Les prairies agricoles des coteaux des Bauges et du Beaufortain</p>



Justification du zonage

La A délimite les fonciers agricoles exploités tels qu'ils ont été identifiés par le Registre Parcellaire Graphique (RPG) et par le diagnostic agricole réalisé à l'échelle de la commune. N'ont pas été classés en zone A les fonciers exploités de moins de 5 000m² totalement cernés par l'urbanisation.

Cette zone A concerne presque en totalité des prairies herbeuses destinées à la pâture ou à la fauche. Seuls quelques tènements agricoles sont régulièrement plantés de grandes cultures sur la plaine en rive gauche de l'Arly.

L'objectif de cette zone A est de marquer la vocation agricole de ces espaces (qui sont souvent en enveloppe des espaces urbains des bourgs et hameaux) et de la pérenniser durablement.

Elle permet de concrétiser la volonté affichée dans le PADD de « *pérenniser l'activité agricole pour son rôle économique et paysager* » en engageant des actions dans le PLU pour :

- « *Soutenir l'agriculture pour maintenir les espaces agricoles ouverts, les interfaces entre l'urbanisation et les espaces naturels garants de la lisibilité des hameaux et des caractéristiques intrinsèques de la commune.*
- *Protéger rigoureusement les espaces agricoles stratégiques :*
 - *Les grands fonciers agricoles notamment ceux de La Plaine,*
 - *Les surfaces situées à proximité immédiate des sièges d'exploitation,*
 - *Les surfaces agricoles de qualité, mécanisables et peu pentues,*
 - *Les accès aux parcelles agricoles.*
- *Pérenniser l'alpage de l'Alpettaz »*

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	<p>En cohérence avec la volonté de soutenir l'activité agricole (« <i>Permettre aux exploitations agricoles existantes de se conforter et l'installation de nouvelles. Les exploitations agricoles doivent être fonctionnelles, même dans les hameaux</i> », page 9 du PADD), la zone A délimitée permet uniquement la construction de bâtiments agricoles, de locaux nécessaires à la transformation, au conditionnement et la commercialisation des produits agricoles, et d'ouvrages liés aux équipements publics ou d'intérêt collectif.</p> <p>Pour « <i>pérenniser l'activité agricole</i> » les nouveaux logements des agriculteurs ne sont pas autorisés. Seul est autorisé un local de surveillance (type logement de gardiennage) (sous conditions) pour permettre la présence de l'agriculteur en cas d'élevage.</p>
Volumétrie et implantation des constructions	<p>Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum.</p> <p>Les implantations en limite séparative ne sont pas règlementées, ces dernières n'étant pas porteuses d'enjeu de voisinage.</p> <p>Une hauteur maximale a été fixée à 12m pour permettre la construction de bâtiment agricoles n'ayant pas un impact excessif sur le paysage.</p> <p>Des règles spécifiques ont été mise en place pour l'évolution des habitations existantes.</p> <p>La hauteur des constructions liées aux équipements publics et d'intérêt collectif n'est pas règlementée car la nature de l'équipement nécessaire</p>

	déterminera les besoins.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<p>Les règles ne concernant que des points essentiels pour assurer l'intégration paysagère des constructions : limitation des déblais / remblais, traitement des clôtures, murs de soutènement, en cohérence avec l'objectif du PADD de veiller « à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage en particulier dans les secteurs en pente » (orientation n°2).</p> <p>Pour les habitations isolées, des règles d'aspect similaires à celles de la zone U sont définies, pour un référentiel communal unique.</p>
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux en zone A, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux en zone A, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones A afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

<h2>Zone Ap</h2>	Surface : 51,07 ha
<p>Caractère de la zone : Le secteur Ap correspond aux secteurs agricoles à protéger sur le plan paysager.</p>	<p>Secteurs concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le Méru - Les Planches - Les Bargines



Justification du zonage

La municipalité a affirmé dans le PADD sa volonté de « *préserver les points de vue remarquables et ouverts sur le grand paysage.* ». Trois sites clés du paysage identifiés dans le diagnostic paysager ont ainsi été classés en Ap afin de ne pas y autoriser de construction, même agricole, et de préserver la qualité de ces grandes prairies herbeuses.

Sont ainsi délimités en Ap :

- Les prairies situés en aval de la Route des Hameaux au niveau des Champs Devant Duines, pour le superbe panorama que l'on y perçoit sur le bourg et son Eglise et la vallée de l'Arly.
- Les prairies situées en aval de la table d'orientation, située au croisement entre la Route des Hameaux et la route forestière de l'Alpettaz.



Panorama en aval de la Route des Hameaux au niveau des Champs Devant Duines



Panorama depuis la table d'orientation

- Le Méru, une colline herbeuse particulièrement visible depuis la vallée qui marque la paysage de sa forme arrondie saillante.

Le Méru vu depuis un pont de la RD1212



Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions

Conformément à la vocation de la zone, les nouvelles constructions ne sont pas autorisées. Seules sont autorisées les extensions et/ou annexes des constructions existantes.

Volumétrie et implantation des constructions

La hauteur des constructions est limitée à l'existant.

Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. Les implantations en limite séparative ne sont pas réglementées, ces dernières n'étant pas porteuses d'enjeu de voisinage.

<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Les règles ne concernant que des points essentiels pour assurer l'intégration paysagère des quelques constructions qui pourraient être autorisées : limitation des déblais / remblais, traitement des clôtures, murs de soutènement, en cohérence avec l'objectif du PADD de veiller « à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage en particulier dans les secteurs en pente » (orientation n°2).</p>
<p>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions</p>	<p>Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux en zone Ap, elle n'est pas réglementée.</p>
<p>Stationnement</p>	<p>Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux en zone Ap, elle n'est pas réglementée.</p>
<p>Équipement et réseaux</p>	<p>Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones A afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.</p>

3.1.4 Les zones Naturelles

Article R 151-24 du code de l'Urbanisme :

Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;*
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;*
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;*
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;*
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.*

Article R 151-25 du code de l'Urbanisme :

Peuvent être autorisées en zone N :

- 1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;*
- 2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci.*

4 types de zones Naturelles ont été identifiés :

-  N : Zone naturelle ou forestière
-  Nb : Secteur accueillant le Fort de la Batterie
-  Nd : Secteur de dépôt et stockage de matériaux inertes
-  NL : Sceteur destiné à l'accueil des activités de loisirs et de plein air de la Plaine

Zone N

Surface : 862,41 ha

Caractère de la zone :

La zone **N** correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison, de leur caractère naturel et/ou de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et/ou en raison de la nécessité de prévenir les risques.

Secteurs concernés :

- Les bois des coteaux des Bauges et du Beaufortain.
- Les ripisylves.



Justification du zonage

La zone N a été délimitée sur les espaces naturels, souvent boisés, qui n'ont pas de vocation agricole et qui ne sont pas porteurs d'enjeux spécifiques justifiant le classement en N indicé.

Sont également identifiés les abords des cours d'eau principaux descendant des Bauges ou du Beaufortain vers l'Arly (*ruisseau du Creux, ruisseau de Saint-Marc, ruisseau de la Dagne, ruisseau Mallet, ruisseau du Praz, ruisseau Dérieux*), au regard de la présence de risques naturels forts, mais aussi pour garantir leur caractère naturel et l'intégrité de leur ripisylve.

Justification du règlement

<p>Usage des sols et destination des constructions</p>	<p>Cette zone est protégée de manière rigoureuse. Seuls sont autorisés les équipements collectifs et la gestion de l'existant (essentiellement les habitations isolées).</p>
<p>Volumétrie et implantation des constructions</p>	<p>Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. Les implantations en limite séparative ne sont règlementées qu'en limite de zone, ces dernières étant les seules porteuses d'enjeu de voisinage. La hauteur des constructions liées aux équipements publics et d'intérêt collectif n'est pas règlementée car la nature de l'équipement nécessaire déterminera les besoins.</p>
<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Les règles ne concernant que des points essentiels pour assurer l'intégration paysagère des constructions : limitation des déblais / remblais, traitement des clôtures, murs de soutènement, en cohérence avec l'objectif du PADD de veiller « à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage en particulier dans les secteurs en pente » (orientation n°2). Pour les habitations isolées, des règles d'aspect similaires à celles de la zone U sont définies, pour un référentiel communal unique.</p>
<p>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions</p>	<p>Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux en zone N, elle n'est pas règlementée.</p>
<p>Stationnement</p>	<p>Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux en zone N, elle n'est pas règlementée.</p>
<p>Équipement et réseaux</p>	<p>Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.</p>

<h1>Zone Nb</h1>	Surface : 0,14 ha
<p>Caractère de la zone : Un secteur Nb correspondant au Fort de la Batterie où seuls sont autorisés l'aménagement, l'adaptation et la réfection des constructions existantes dans leur volume.</p>	<p>Secteurs concernés : - Le fort de la Batterie</p>



Justification du zonage

Le fort de la Batterie date de 1888. Il a été érigé sur la falaise de l'Alpettaz et domine le fort de Lestal dont il est chargé de la surveillance des abords. Il fut désaffecté à la fin de la 1^{ère} guerre mondiale, réutilisé pendant la seconde guerre mondiale, puis abandonné. Il a été réinvesti à partir de 1998 par une association qui l'a réhabilité et y organise l'été des événements culturels et des rencontres.



La commune souhaite, comme indiqué dans le PADD, « *permettre la valorisation du Fort de la Batterie à l'intérieur de son volume existant* », sans « *compromettre la qualité de ce site remarquable de la commune* ».

L'emprise du site du fort a ainsi fait l'objet d'un zonage spécifique Nb dans le PLU.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	<p>Seul est autorisé l'aménagement, l'adaptation et la réfection du fort de la Batterie et de ses annexes, dans leur volume existante. La volonté est de préserver l'intégrité et la forme originelle du fort.</p>
Volumétrie et implantation des constructions	<p>En cohérence avec le point précédent, la hauteur est limitée à l'existant.</p>
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<p>Les règles ne concernant que des points essentiels pour assurer l'intégration paysagère des constructions : limitation des déblais / remblais, traitement des clôtures, murs de soutènement, en cohérence avec l'objectif du PADD de veiller « à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage en particulier dans les secteurs en pente » (orientation n°2).</p>
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	<p>Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux en zone Nb, elle n'est pas réglementée.</p>
Stationnement	<p>Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux en zone Nb, elle n'est pas réglementée.</p>
Équipement et réseaux	<p>Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.</p>

Zone NL

Surface : 6,12 ha

Caractère de la zone :

Un secteur **NL** destiné à l'accueil des activités de loisirs et de plein air à La Plaine.

Secteurs concernés :

- Le lac de Marthod et ses abords
- L'ancien camping
- Les aires sportives



Justification du zonage

La zone NL a été délimitée pour prendre en compte la base de loisirs existante de la commune de Marthod, en entrée de ville Sud, où est notamment organisée chaque année la fête pastorale.



Le site est composé du Lac de Marthod, de terrains sportifs (football, boules, tennis), d'un ancien camping, d'aires de stationnements.

Justification du règlement

<p>Usage des sols et destination des constructions</p>	<p>Conformément à la vocation de la zone, aucune construction neuve n'est autorisée. Seul est autorisé l'aménagement, l'adaptation et la réfection des bâtiments existants (vestiaires notamment) dans leur volume existant.</p>
<p>Volumétrie et implantation des constructions</p>	<p>En cohérence avec le point précédent, la hauteur est limitée à l'existant.</p>
<p>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</p>	<p>Les règles ne concernant que des points essentiels pour assurer l'intégration paysagère des constructions : limitation des déblais / remblais, traitement des clôtures, murs de soutènement, en cohérence avec l'objectif du PADD de veiller « à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage en particulier dans les secteurs en pente » (orientation n°2).</p>
<p>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions</p>	<p>Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux en zone NL, d'autant que le site est de propriété communale.</p>
<p>Stationnement</p>	<p>La zone NL n'autorisant pas de nouvelles constructions, cette thématique n'est pas règlementée.</p>
<p>Équipement et réseaux</p>	<p>Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.</p>

Zone Nd

Surface : 9,07 ha

Caractère de la zone :

Un secteur **Nd** correspondant aux sites de dépôt et de stockage de matériaux inertes en rive gauche de l'Arly

Secteurs concernés :

- Le crassier
- Les zones de dépôt de Barneron et du Soplats



Justification du zonage

La zone Nd correspond à des sous-secteurs de la zone N où sont autorisés les dépôts et le stockage.

Elle délimite des sites existants situés en fond de vallée :

- le crassier de Marthod, en limite Nord de la commune,
- le site de dépôt de déchets inertes de Barneron,
- le site de dépôt de déchets inertes de Soplats,

La délimitation des zones Nd correspond à l'emprise actuelle de ces activités et prend en compte un état de fait. Aucun foncier supplémentaire n'est ouvert à ces activités, en cohérence avec l'objectif affiché dans le PADD : « limiter le périmètre du crassier à son emprise actuelle »

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	<p>Seuls sont autorisés les dépôts et stockages de matériaux inertes. La volonté est de maintenir les activités existantes, sans ajouts ou développement complémentaire.</p>
Volumétrie et implantation des constructions	<p>En cohérence avec le point précédent, la hauteur est limitée à l'existant.</p>
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<p>Les règles ne concernant que des points essentiels pour assurer l'intégration paysagère des constructions : limitation des déblais / remblais, traitement des clôtures, murs de soutènement, en cohérence avec l'objectif du PADD de veiller « à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage en particulier dans les secteurs en pente » (orientation n°2).</p>
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	<p>Des Espaces Boisés Classés ont déjà été délimités aux abords des sites de dépôt et de stockage. Aucune autre prescription n'est mise en place à l'échelle de la parcelle.</p>
Stationnement	<p>Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux en zone Nd, elle n'est pas règlementée.</p>
Équipement et réseaux	<p>Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.</p>

3.2 La prise en compte des risques naturels

Il n'y a pas de Plan de Prévention des Risques Naturels applicable ou en projet sur le territoire communal.

De par sa topographie, la commune est régulièrement soumise à des problématiques de ruissellement des eaux pluviales et de glissement de terrain. La municipalité a ainsi pris l'initiative d'établir une expertise des risques naturels pour connaître précisément les aléas présents sur le territoire communal et mettre en place des dispositions réglementaires pour protéger les personnes et les biens.

Le cabinet Géolithe a mené à bien cette mission. Un Plan d'Indexation en Z, ou PIZ, été réalisé. Il a pour objet de recenser et de prévenir les risques naturels prévisibles sur et autour des zones constructibles du PLU de Marthod, en ajoutant au PLU des règlements adaptés.

Il fait suite et remplace le Plan d'Indexation en Z établi en 2008 par Alp'géorisques (ref 0504616 version 3 de juin 2008).

L'étude porte sur les phénomènes naturels suivants :

- Les avalanches,
- Les mouvements de terrain, incluant :
 - o Les chutes de blocs et éboulements rocheux,
 - o Les glissements de terrain,
 - o Les effondrements et affaissements.
- Les crues torrentielles (inondations, coulées boueuses, ravinement).

Les séismes seront abordés pour mémoire, sans étude technique particulière

Le zonage du PIZ a été établi en fonction entre autres :

- des connaissances actuelles sur la nature des phénomènes naturels,
- de la topographie et de la morphologie des sites,
- de l'état de la couverture végétale,
- de l'existence ou non d'ouvrages de protection, et de leur efficacité prévisible, à la date de la réalisation du zonage.

A travers cette approche complexe des phénomènes, des aléas et des risques, le choix d'un aléa et d'un risque de référence, et donc d'un risque résiduel, a été fait. Dans la mesure du possible, et sauf mention contraire, on a situé ce risque résiduel au-delà de la fréquence centennale.

De l'expertise au zonage réglementaire

La qualification des aléas a été établie selon la doctrine établie par la DDT de la Savoie.

Pour passer de l'aléa au risque, la grille de croisement aléas-risques établie par la DDT de la Savoie a été mise en œuvre.

Le tableau ci-dessous propose une correspondance entre les niveaux d'aléas et les classes de risque :

Tous aléas	zone non urbanisée	zone urbanisée
Fort	Non constructible	Pas de nouvelles constructions sauf en dent creuse protégée par un ouvrage
Moyen	Non constructible	Constructible avec prescriptions
	sauf phénomène lent, ne mettant pas les vies humaines en danger (ex : glissement de terrain)	sauf si phénomène dangereux pour les personnes et non prédictibles* ou risques induits par l'urbanisation**
Faible	Constructible avec prescriptions	Constructible avec prescriptions
	Non constructible pour inondation de plaine	
Nul	Constructible sans mesure spécifique (sauf problématique d'accès exposé)	

Traduction dans le PLU

L'article R123-11 b) du code de l'urbanisme prévoit que « Les documents graphiques font apparaître s'il y a lieu les secteurs où l'existence de risques naturels, tels qu'inondations, incendies de forêt, érosion, affaissements, éboulements, avalanches... justifient que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols ».

Il est donc demandé l'affichage de l'interdiction ou des conditions de construction résultant des risques naturels et pas seulement l'affichage des aléas.

➔ Rapport de présentation

Une annexe 1.2 au Rapport de Présentation constitue le diagnostic ayant abouti à la mise au point de la carte des aléas et la justification de sa traduction réglementaire.

➔ PADD :

Dans l'orientation n°2 du PADD, la municipalité a affirmé sa volonté de « *garantir la protection des biens et des personnes au regard des risques naturels en réalisant un Plan d'Indexation en Z (PIZ).* »

➔ Règlement graphique :

Le périmètre du PIZ est reporté sur les documents graphiques du PLU et les secteurs soumis à des risques naturels forts sont indiqués par un tramage hachuré rouge. La légende invite à se reporter au plan « 4.2.4 PIZ ».

Le plan « 4.2.4 PIZ » indique tous les niveaux de risques, en cohérence avec le règlement du PIZ.

➔ Règlement écrit :

Le règlement du PIZ comporte toutes les règles d'urbanisme liées à la prévention des risques. Pour des questions de droit, ce règlement n'instaure que des règles d'urbanisme.

L'annexe du règlement « 4.1.1_Règlement PIZ » détaille les prescriptions applicables dans les différentes zones du plan réglementaire des risques naturels.

Le règlement général fait un renvoi systématique, dans chaque zone, à ce règlement.

➔ Concernant la bande de recul vis-à-vis des ruisseaux :

Le règlement des zones N et A comporte une prescription, applicable en dehors du PIZ, fixant, à défaut d'une étude locale des risques d'érosion des berges, une marge « non aedificandi » de 10 mètres de large, de part et d'autre des sommets de berges des cours d'eau, des ruisseaux et de tout autre axe hydraulique recueillant les eaux d'un bassin versant et pouvant faire transiter un débit de crue suite à un épisode pluvieux. Cette bande de recul s'applique à toute construction, tout remblai et

tout dépôt de matériaux. Elle peut être éventuellement réduite à 4 m pour des cas particuliers pour lesquels une étude démontre l'absence de risque d'érosion, d'embâcle et de débordement (berges non érodables, section hydraulique largement suffisante, compte tenu de la taille et de la conformation du bassin versant...).

Cette règle est mise en place à la demande de l'Etat dans son Porter à Connaissance.

3.3 La protection des arbres et boisements

Article L113-1 du Code de l'Urbanisme

« Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements ».

Le classement en Espaces Boisés Classés (EBC) qui relève du Code de l'Urbanisme doit être réservé aux secteurs à fort enjeu (paysagers, écologiques, bords de cours d'eau, nature en ville). Il est inapproprié de classer des superficies importantes de forêt.

Les EBC entraînent de fortes contraintes à court terme pour les propriétaires et pour la Commune dans le suivi et empêche une exploitation raisonnée de la forêt. Ce classement doit être réglementairement justifié pour chaque site.

Sont classés en Espaces Boisés Classés des emprises de boisements limitées qui présentent un fort intérêt paysager et pouvant être soumis à un défrichement :

- Les boisements encadrant le crassier et la zone de stockage situés en rive gauche de l'Arly à l'exception des boisements situés 20 mètres de part et d'autre des lignes aériennes : ils permettent de faire écran et d'améliorer la perception paysagère proche mais aussi lointaine.



Boisements encadrant la zone de stockage



Boisements encadrant le crassier

- Les boisements linéaires rythmant l'espace économique de la RD. Ces haies végétales, perpendiculaires à la RD129, sont essentielles pour garantir la qualité paysagère et environnement de cette zone d'activité linéaire.



Le long de la RD129 : alternance entre bandes boisées et activités économiques

La délimitation de ces Espaces Boisés Classés permet de concrétiser les objectifs du PLU :

« Préserver le cadre de vie et les paysages Martholains qui se caractérisent par :

- La présence de nombreux hameaux identifiables et disséminés sur les coteaux,
- L'alternance entre les coupures vertes, les espaces naturels et agricoles et les espaces urbanisés. »

« Veiller à l'intégration dans le paysage communal des constructions à vocation économique par des prescriptions en termes d'aspect (des constructions, de gestion des dépôts et stockages, etc.) et de paysage (végétalisation, traitement des espaces non utilisés et des clôtures, etc.). »

« Perpétuer la gestion maîtrisée et durable des forêts présentes sur la commune de Marthod. »

3.4 La préservation des espaces à valeur écologique

Le PADD affirme la volonté de « protéger les espaces agricoles et les composantes environnementales ».

Il précise qu'il s'agira de :

« Protéger rigoureusement les espaces d'une grande richesse écologique mais aussi très sensibles :

- Les zones humides des pentes de la Dent de Cons,
- Les pelouses sèches du versant adret de la commune et Des Gaudins. Afin de préserver l'intégrité des pelouses sèches implantées à proximité immédiate des hameaux de Bulle du Bas et de Duines, l'urbanisation sera délimitée au plus proche des constructions. »

« Protéger les secteurs identifiés en ZNIEFF de type 1 et les zones de reproduction du tétras-lyre. »

« Maintenir les espaces boisés bordant les cours d'eau (ripisylves) pour leurs rôles écologiques et paysagers. »

L'article L151-23 du code de l'Urbanisme a ainsi été mobilisé pour protéger les espaces présentant une grande sensibilité et un intérêt écologique majeur, une réglementation associée garantissant leur intégrité :

Article L151-23 du Code de l'Urbanisme :

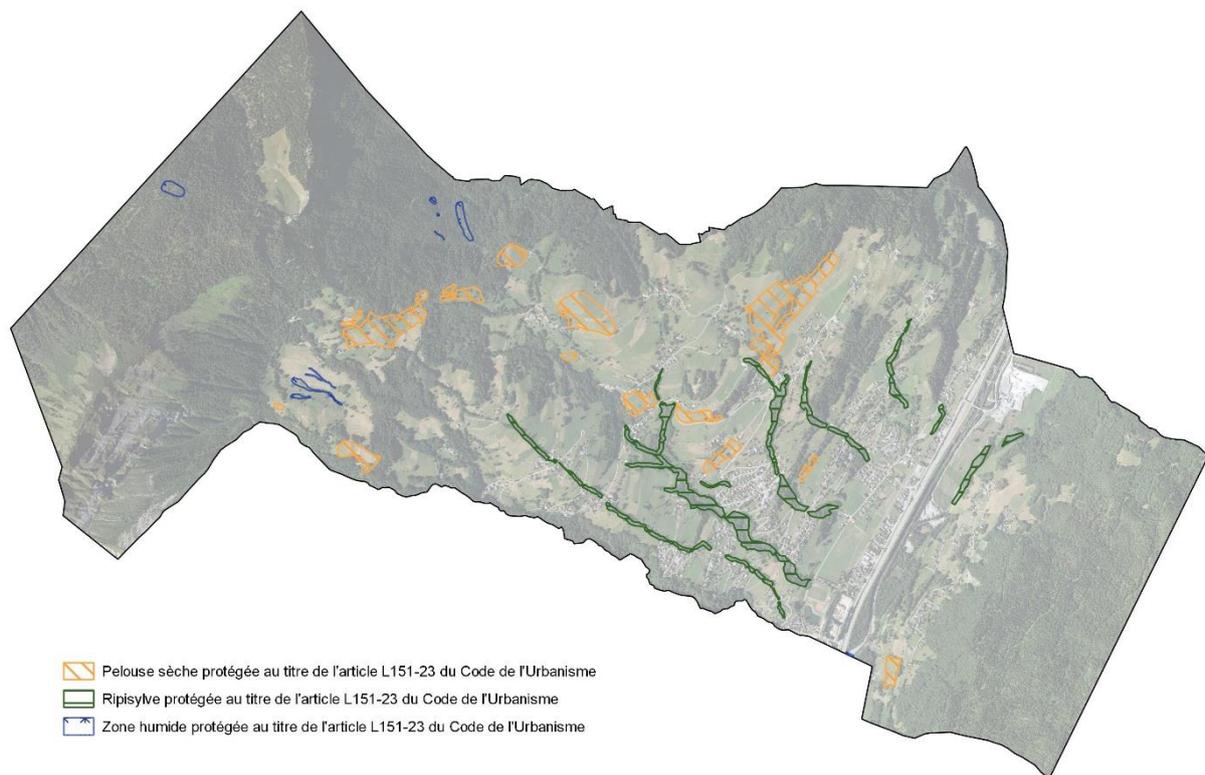
« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent ».

Sont ainsi identifiés dans le règlement graphique avec des trames spécifiques interdisant toute construction et limitant fortement les autres utilisations du sol :

- **Les zones humides** inventoriées des hauts de Marthod : les travaux et aménagements autorisés sont conditionnés à la préservation / restauration du caractère de zone humide du secteur.
- **Les ripisylves** des principaux cours d'eau qui descendent des Bauges vers l'Arly : y sont interdits également le dessouchage, exhaussements et affouillements et clôtures avec soubassements. Les coupes et abattages y sont soumis à déclaration préalable.
- **Les pelouses sèches** inventoriées sur le coteau : les occupations du sol autorisées sont conditionnés au maintien du caractère de pelouse sèche du secteur : clôtures agricoles, travaux nécessaires à la prévention des risques naturels, entretien de la couverture végétale.

Pour rappel, le développement urbain prévu dans le PLU se fait uniquement au sein de l'enveloppe bâtie existante du bourg et des hameaux. Aucune extension d'ampleur à l'urbanisation n'est prévue, ce qui garantit de ne pas porter atteinte à la grande perméabilité écologique du territoire. Seuls 6,4 % du territoire sont classés en zone U ou AU, soit -33% par rapport au PLU de 2010.



Les espaces à valeur écologique identifiés dans le PLU

3.5 La protection du patrimoine bâti

Riche d'une histoire rurale et de codes architecturaux d'influence baujue, la volonté affichée dans le PADD est de « *protéger durablement le patrimoine bâti identitaire de Marthod lié au passé rural et religieux de la commune par leur identification et la mise en place de règles interdisant à minima leur destruction. Une attention fine sera portée aux chapelles Saint-François de Sâles et Bulle du Haut-Saint-Jean-Baptiste* »

Cette volonté s'est traduite de manière concrète dans les pièces règlementaires par l'identification de **17 éléments bâtis patrimoniaux** au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. En effet, cet article du Code de l'Urbanisme permet :

- D'identifier et localiser le patrimoine identitaire que la collectivité souhaite protéger,
- Définir des prescriptions visant à conserver les éléments architecturaux conférant un intérêt à la construction.

Article L151-19 du Code de l'Urbanisme :

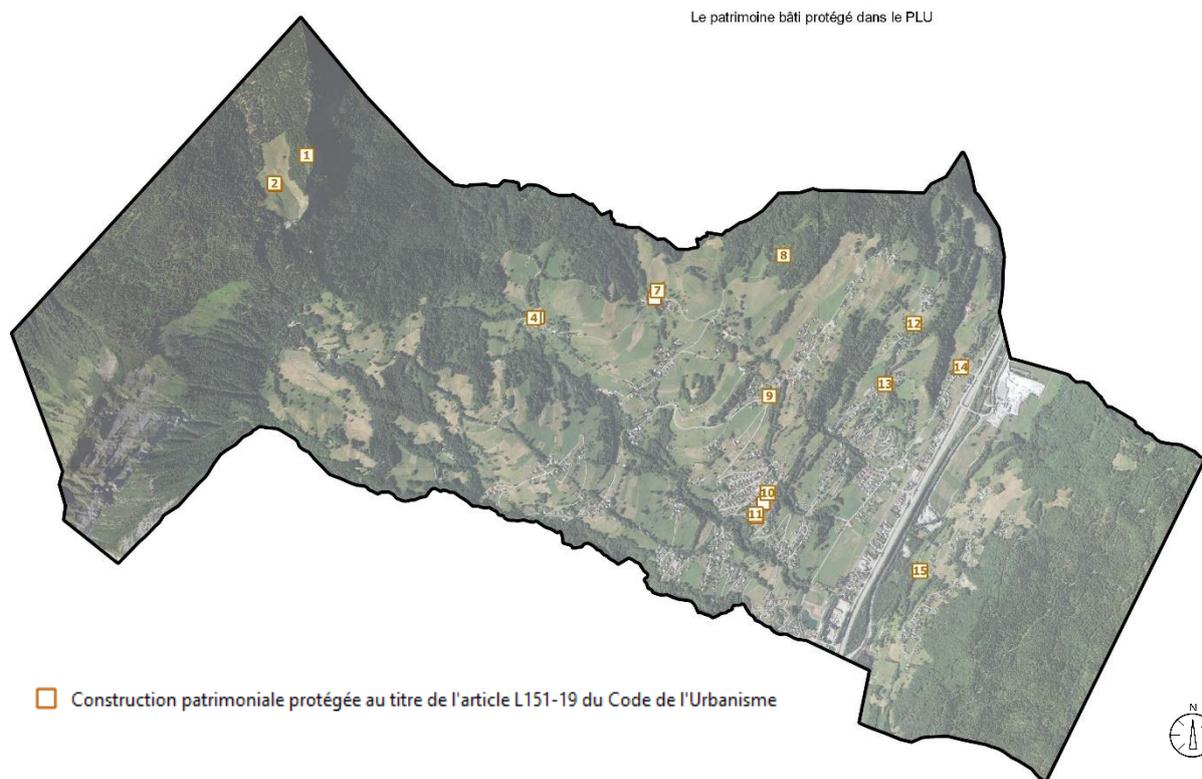
« *Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres* ».

Cette protection se traduit dans le règlement du PLU. Au-delà d'imposer une autorisation préalable pour la démolition totale ou partielle ou tous travaux portant sur l'élément repéré, des prescriptions sont édictées, veillant à ce que les éléments architecturaux à préserver afin de conserver les éléments conférant un intérêt à la construction.

Patrimoine bâti identifié au titre de l'article L151.19 dans le PLU

N°	Désignation	Localisation
1	Fort de la Batterie	L'Alpettaz
2	Grange agricole	L'Alpettaz
3	Grange agricole	L'Alpettaz
4	Chapelle	Le Villard
5	Fontaine	Le Villard
6	Fontaine	Bulles d'en Haut
7	Ancienne Chapelle	Bulles d'en Haut
8	Fort de Lestal	Les Challes
9	Croix	Duines

N°	Désignation	Localisation
10	Croix	Chef-lieu
11	Croix	Chef-lieu
12	Fontaine	Balmes-Dessus
13	Fontaine	Les Maximes
14	Fontaine	La Filatière
15	Chapelle	Au Soplat
16	Maison de Maître	Chef-lieu
17	Petit édifice à arcades	Chef-lieu
18	Ancien grenier	Bulle d'en Haut



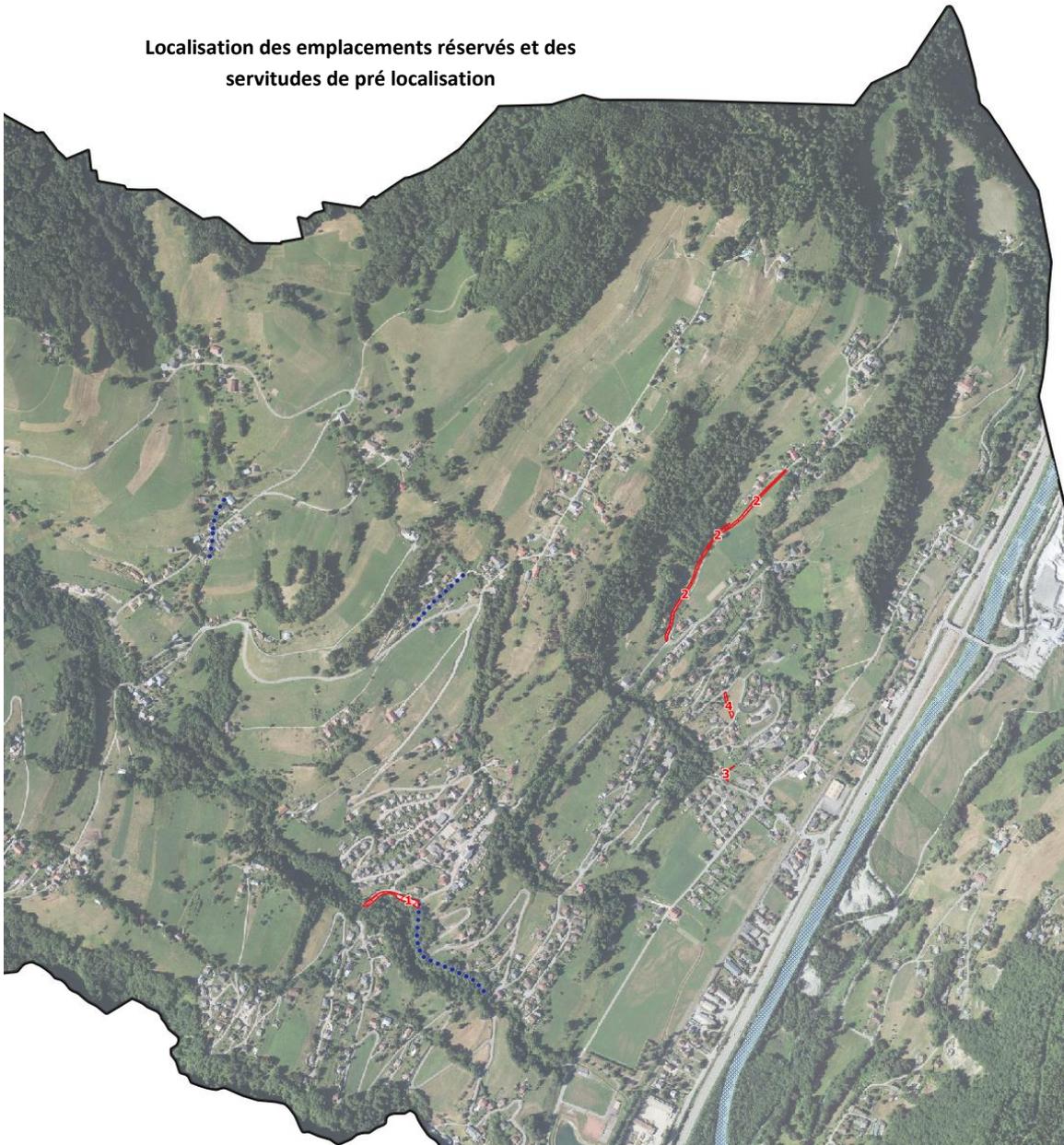
3.6 La maîtrise de l'aménagement : les Emplacements Réservés et les servitudes de pré localisation

La municipalité a affirmé dans son PADD la volonté « d'améliorer les mobilités du quotidien », dans ce but des Emplacements Réservés (ER) et des servitudes de pré-localisation ont été définies :

- les ER ont été mobilisés en cas de connaissance précise du besoin foncier : 3 ER mis en place par la commune concernent la sécurisation des mobilités. Il s'agit de sécuriser et de faciliter les déplacements de l'ensemble des usagers et élargissant certaines voies.
- les servitudes de pré localisation ont été délimitées pour signifier des liaisons piétonnes à garantir :

Un autre ER a été délimité aux Maximes de part et d'autre d'une noue afin d'assurer durablement son intégrité et permettre son entretien dans un souci de bonne gestion des eaux pluviales et de prévention des risques naturels.

Localisation des emplacements réservés et des servitudes de pré localisation



Le PLU a reporté sur le règlement graphique 4 emplacements réservés dont la liste précise les affectations, la surface et le bénéficiaire :

N°	Destination	Bénéficiaire	Surface
1	Elargissement de la Route des Callois	Commune	1 230m ²
2	Elargissement de la Route de Balme	Commune	2 438 m ²
3	Elargissement d'un virage, Route de Balme	Commune	94 m ²
4	Entretien d'une noue naturelle de drainage des eaux pluviales	Commune	326 m ²

De plus, 3 cheminements piétons ont été tracés au titre de l'article L151.38.

Article L151-38 du Code de l'Urbanisme :

« Le règlement peut préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public.

Il peut également délimiter les zones qui sont ou peuvent être aménagées en vue de la pratique du ski et les secteurs réservés aux remontées mécaniques en indiquant, le cas échéant, les équipements et aménagements susceptibles d'y être prévus ».

3.7 Les bâtiments autorisés à changer de destination

Le PADD affirme la volonté de « permettre aux bâtiments et aux groupes de constructions existants isolés de perdurer dans le respect des milieux naturels et de l'agriculture » ou encore d' « autoriser le changement de destination de bâtis anciens isolés »

Article L151-11 2° du Code de l'Urbanisme :

« .-Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut :

[...]

2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

[...] ».

L'article L151-11 2° du Code de l'Urbanisme a ainsi été mobilisé pour autoriser le changement de destination des 5 constructions. Il s'agit à chaque fois d'anciens bâtiments agricoles n'ayant plus aujourd'hui de vocation agricole et disposant chacun d'un accès.

1. Ancien bâtiment agricole / Route Impériale



2. Ancien bâtiment agricole / Chef-lieu



3. Ancien bâtiment agricole / Les Dufougs



Localisation du bâtiment sur carte topo IGN



Localisation du bâtiment sur orthophoto



Photo du bâtiment

4. Ancien bâtiment agricole / Les Chavonnes



Localisation du bâtiment sur carte topo IGN



Localisation du bâtiment sur orthophoto

5. Ancien corps de ferme / Chez les Malherbes



Localisation du bâtiment sur carte topo IGN



Localisation du bâtiment sur orthphoto



3.8 L'Orientations d'Aménagement et de Programmation

Le PLU de Marthod prévoit une seule Orientation d'Aménagement et de Programmation : l'OAP du chef-lieu

Justification

Cette OAP concerne un tènement foncier d'environ 2394 m² situé au sein de l'enveloppe urbaine, au chef-lieu. C'est un tènement et stratégique du fait de sa situation géographique.

La volonté de la municipalité est ici de garantir l'optimisation de ce foncier non bâti d'importance (en cohérence avec les prescriptions du SCOT d'Arlyère concernant la densité) et de proposer une nouvelle typologie de logements.

Les principes mis en œuvre dans l'OAP visent ainsi à :

- Proposer une forme urbaine qui permet d'optimiser le foncier,
- Optimiser les accès,
- Assurer l'intégration paysagère de la future construction,

Objectifs

- ↳ Densifier un foncier stratégique et d'importance
- ↳ Consolider la polarité urbaine que constitue le chef-lieu
- ↳ Promouvoir une forme d'habitat peu consommatrice d'espace

Cohérence de l'OAP avec les orientations et objectifs du PADD

La délimitation de cette OAP permet de traduire concrètement ces objectifs de l'Orientation n°1 du PADD:

Privilégier une urbanisation de qualité au sein des espaces déjà bâtis :

- ↳ *L'objectif est de **favoriser la densification et de stopper le mitage** du territoire en :*
 - **Mobilisant en priorité le potentiel au sein des espaces bâtis,**
 - **Densifiant les fonciers stratégiques et d'importance.**
- ↳ *Structurer le développement territorial :*
 - **Consolider la polarité urbaine que constitue le chef-lieu ;**
 - *Renforcer le pôle secondaire en émergence de l'Epignier, entrée de ville Sud de la commune ;*
 - *Permettre des renforcements ponctuels des hameaux existants, et ce sur les 2 versants du territoire.*
- ↳ **Promouvoir des formes d'habitat peu consommatrices d'espace (habitat intermédiaire et petits collectifs) dans les secteurs stratégiques.**
- ↳ **Optimiser les fonciers stratégiques en atteignant une densité de 20 logements par hectare dans les secteurs comportant des orientations d'aménagements et de programmation. »**

4. Articulation avec les autres documents d'urbanisme et plans et programmes

Rappel du 1° du R151-3 du CU :

« [...] le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ; [...] »

Au titre de l'article L131-4 du CU, le PLU doit être **compatible** avec :

- ▶ **Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;**
- ▶ **Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;**
- ▶ **Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;**
- ▶ **Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;**
- ▶ **Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L. 112-4.**

Au titre de l'article L131-5 du CU, le PLU doit **prendre en compte** :

- ▶ **Le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.**
- ▶ **Les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière (L.153-8 du code forestier), introduits par l'article 72 de la nouvelle « Lois Montagne » du 28/12/2016.**

Le Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) d'Arlysière a été approuvé le 9 mai 2012. Le PLU doit veiller à l'articulation avec les documents de rang supérieur approuvés postérieurement à la date d'approbation du SCoT. Ainsi, le PLU doit :

- ▶ **Être compatible avec les règles générales et prendre en compte les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales, entré en vigueur le 10 avril 2020.**
- ▶ **Être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux prévus (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2022-2027 entré en vigueur le 18 MARS 2022**
- ▶ **Être compatible avec les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée arrêté le 7 décembre 2015, ainsi qu'avec ses orientations fondamentales et ses dispositions.**
- ▶ **Être compatible à la charte du parc naturel régional du Massif des Bauges**

4.1 Dispositions de la Loi Montagne

La totalité du territoire communal est classé en zone de montagne selon la loi du 9 janvier 1985, modifiée le 1^{er} août 2017 .

Des prescriptions particulières en matière d'urbanisation s'appliquent donc à cette emprise qui doit respecter les principes suivants :

- Préserver les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières,
- Protéger le patrimoine naturel et culturel montagnard,
- Assurer l'urbanisation en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles et groupes d'habitations existantes, afin d'éviter le mitage de l'espace,
- Maîtriser le développement touristique en respectant la qualité des sites,
- Protéger les parties naturelles des rives des plans d'eau d'une superficie inférieure à 1 000 ha,
- Interdire la construction de routes nouvelles au-dessus de la limite forestière,
- Réaliser des aménagements touristiques importants dans le cadre de la procédure particulière dite des « unités touristiques nouvelles ».

La loi Montagne promeut une urbanisation en continuité des enveloppes urbaines comme règle de base à l'urbanisation future de la commune tout en prenant en compte les caractéristiques traditionnelles de l'habitat, les constructions implantées ainsi que l'existence des voies et des réseaux.

La préservation des terres à vocation agricole et forestière :

Concernant le milieu forestier

Les boisements et forêts soumises sont classés en zone Naturelle non indicée, qui est inconstructible, ou en zone A.

Concernant les espaces agricoles

Les terres nécessaires à l'activité agricole sont classées en zone Agricole : tous les milieux ouverts, espaces de pâtures et abords immédiats des bâtiments d'activité agricole en périphérie des hameaux. Les zones constructibles sont délimitées dans le respect de l'enveloppe urbaine existante dans chacun des hameaux soumis aux dispositions de la Loi Montagne, garantissant ainsi la préservation des espaces agricoles.

La préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard.

Un des garants de la qualité paysagère du territoire montagnard est la préservation de entités naturelles et agricoles. L'enveloppe des zones urbaines des hameaux, définie au plus juste au regard des besoins du territoire, permet de marquer des limites franches à l'urbanisation.

Respect du caractère naturel des rives des plans d'eau

L'article L122-12 protège sur une distance de 300 mètres à compter de la rive les parties naturelles des rives des plans d'eau naturels ou artificiels d'une superficie inférieure à 1 000 hectares.

La Commune dispose d'un plan d'eau sur son territoire : le lac de Marthod. **Une dérogation aux dispositions de l'article L. 122-12 est prévue dans le PLU.** Ce plan d'eau est considéré de faible importance, la règle de protection des rives naturelles ne s'y applique pas.

Plan d'eau de Marthod

Nature : lac artificiel

Surface approximative : 8 000²

Contexte : située en continuité de l'urbanisation

Zone du PLU : NL



Périmètre de photographie du plan d'eau

Ce plan d'eau artificiel, d'une superficie limitée, est situé en continuité de l'urbanisation et est aménagé pour la pêche. Il se situe dans un espace de loisirs. Il n'y est recensé aucun inventaire environnemental ni aucune espèce animale ou végétale protégée.

Unités Touristiques nouvelles

Aucune Unité Touristique Nouvelle n'est prévue dans le PLU.

Principe d'urbanisation en continuité

Article L122-5 du code de l'urbanisme : « *L'urbanisation est réalisée en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants, sous réserve de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension limitée des constructions existantes, ainsi que de la construction d'annexes, de taille limitée, à ces constructions, et de la réalisation d'installations ou d'équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées.* »

Article L122-6 du code de l'urbanisme : « *Le principe de continuité s'apprécie au regard des caractéristiques locales de l'habitat traditionnel, des constructions implantées et de l'existence de voies et réseaux.* »

L'exercice a été fait sur le territoire de Marthod de délimiter les secteurs dits de continuité avec les espaces bâtis au sens de l'article L122-5 ci-dessus, en prenant en compte les éléments de jurisprudence :

- Un groupe d'habitation ou hameaux doit au moins être constitué d'au moins 5 constructions distantes les unes des autres de moins de 50m, les cercles d'un rayon de 25 mètres autour de chacune des constructions doivent être sécants ;
- La présence de « rupture » significative naturelle ou artificielle peut limiter voire remettre en cause le caractère groupé des constructions peut être constituée par :
 - o Un élément géographique créant une limite naturelle telle qu'une haie, une lisière de forêt, un ruisseau, un talus, un élément de relief...
 - o Un élément anthropique vient créer une barrière telle qu'une route ou un chemin avec une urbanisation qui n'est réalisée que d'un seul côté.

En lien avec le parti d'aménagement, la volonté de stopper l'étalement de l'urbanisation et de mobiliser le foncier constructible présent à l'intérieur des enveloppes bâties, les zones Urbaines ont été délimitées au plus proche du bâti existant. Le respect du principe d'urbanisation en continuité de la Loi Montagne est ainsi garanti.

Les exploitations agricoles situées en bordure de hameau ont été classées en zone Agricole afin de pérenniser leur activité.

De plus, une attention particulière a été portée à la préservation des ripisylves bordant les hameaux et des ruptures paysagères entre ces derniers.

Zones U et PLU



Une seule « extension » de l'urbanisation est permise par le PLU et justifiées dans la partie 3.1. Elle reste conforme au principe d'urbanisation en continuité de la Loi Montagne :



DUINES

La parcelle identifiée en jaune dispose de droits à construire cristallisés par une DP accordée qui délimite 2 lots. Deux constructions sont en cours de réalisation.

Pour prendre en compte cet état de fait, et organiser l'urbanisation du secteur, une zone Uc concentrique a été délimitée.

Les parcelles concernées sont situées à 50m des habitations existantes.

4.2 Schéma de Cohérence Territoriale d'Arlyère

➔ L'application des règles de dimensionnement prévues par le SCoT d'Arlyère

Prescriptions du SCOT	Entre 2012 et 2021	Projet de PLU
<p>Une densité moyenne de 20 logements par hectares</p>	<p>Densité moyenne de 9 lgts /ha</p>	<p>Le nombre de logements réalisables dans les enveloppes U du Plan Local d'Urbanisme (zones Ua, Ub, Uc et Uh) a été estimé au regard de la densité prescrite par le SCoT. Les zones Urbaines du Plan Local d'urbanisme pourraient ainsi accueillir environ 78 logements. L'urbanisme ne peut cependant se résumer à l'application "stricte" d'une densité sur l'ensemble des secteurs identifiés dans l'enveloppe urbaine, surtout sur un territoire comme celui de Marthod où la topographie joue un rôle important et ne permet pas toujours d'atteindre une densité de 20 logements/hectare. Les élus ont ainsi analysés finement l'ensemble des disponibilités foncières une par une afin de déterminer le nombre potentiellement de logements qui pourrait être réalisé sur chacune d'entre elles. Le potentiel réellement constructible au regard de la topographie, des accès et de leur connaissance du terrain, peut être estimé sur le territoire à une soixantaine de logement (soit environ 11 logements/hectare). Au regard de cette analyse développée dans les paragraphes précédent, les disponibilités foncières repérées au sein de l'enveloppe urbaine apparaissent alors suffisantes pour répondre à l'objectif de la municipalité fixé dans le PADD.</p> <p>Un secteur d'OAP dans le chef-lieu a été identifié sur une dent creuse. L'OAP prescrit la réalisation d'une opération d'environ 6 logements intermédiaires, soit une densité de 25 logements/hectare en cohérence avec les objectifs du SCoT.</p>
<p>7,41 hectares maximum à prévoir en extension de l'urbanisation</p>	<p>1,22 hectares en extension > reste 6,19 ha</p>	<p>L'analyse des disponibilités foncières au sein de l'enveloppe urbaine identifie un potentiel constructible de 5,6 hectares. Ce potentiel permettant de répondre aux objectifs de la commune en matière de développement,</p>

		aucune zone d'extension n'est alors identifiée.
63% du volume à réaliser en densification	38% du volume de logements réalisé en densification	100% du volume de logements est prévu en densification.

➔ **L'application des prescriptions environnementales du SCoT d'Arlyère**

Le PADD, le règlement et les OAP, appliquent les objectifs et orientations du SCoT d'Arlyère qui ont fait l'objet de leur propre évaluation environnementale.

Pour chaque thématique, sont présentés :

- **Les prescriptions particulières** : elles sont opposables dans un rapport de compatibilité.
- **Les recommandations particulières** : elles n'ont pas de portée juridique.

Sont notamment rappelés ici, les prescriptions et principes concernant la commune de Marthod : Les besoins en logements à l'échelle communale et la répartition des formes d'habitats (collectif, intermédiaire, individuel), conformément au statut de la commune qualifiée de « Villages des balcons sur plaine » dans l'armature urbaine territoriale du SCoT (1.3.3. Maîtrise de la consommation foncière pour la production de logements).

Le développement préférentiel de l'urbanisation au niveau du Chef-lieu, dans les espaces interstitiels identifiés au sein de l'enveloppe urbaine et le confortement des hameaux les plus importants.

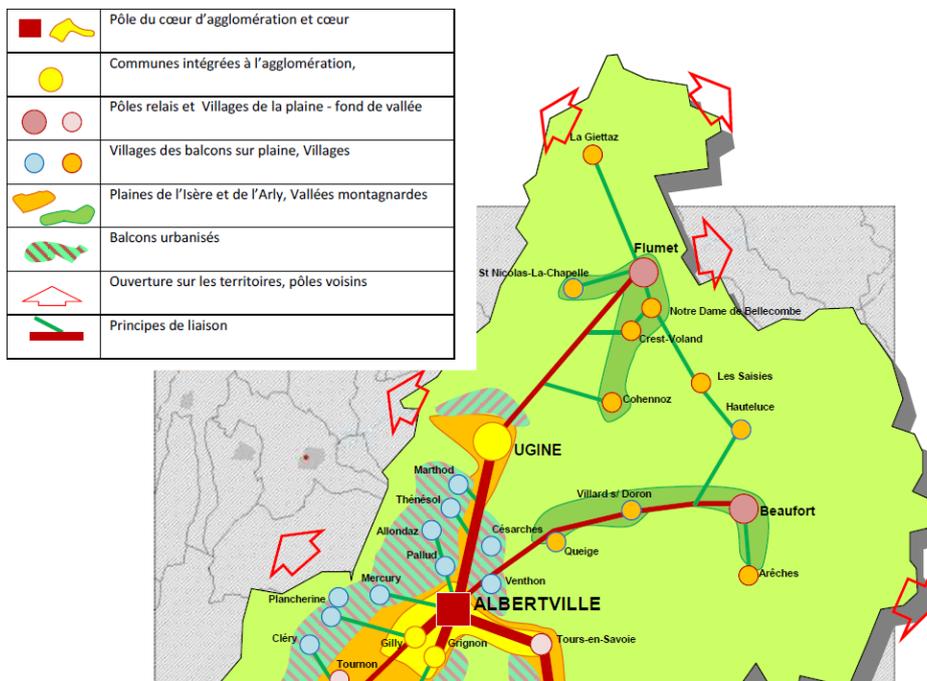


Figure 1 Extrait des prescriptions du SCoT

- **Présence d'espace agricole à préserver sur le coteau,** Ces espaces sont soumis au principe de préservation générale.

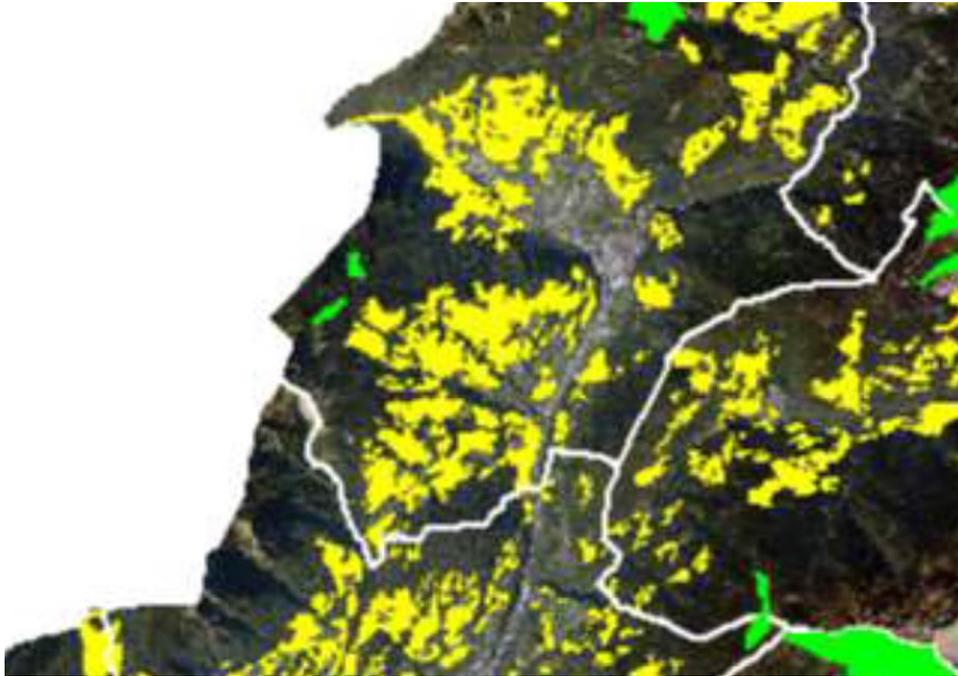


Figure 2 Extrait des prescriptions du SCoT

- **L'armature écologique** et les prescriptions associées aux différentes classes d'espaces et les reculs souhaités par rapport aux cours d'eau.

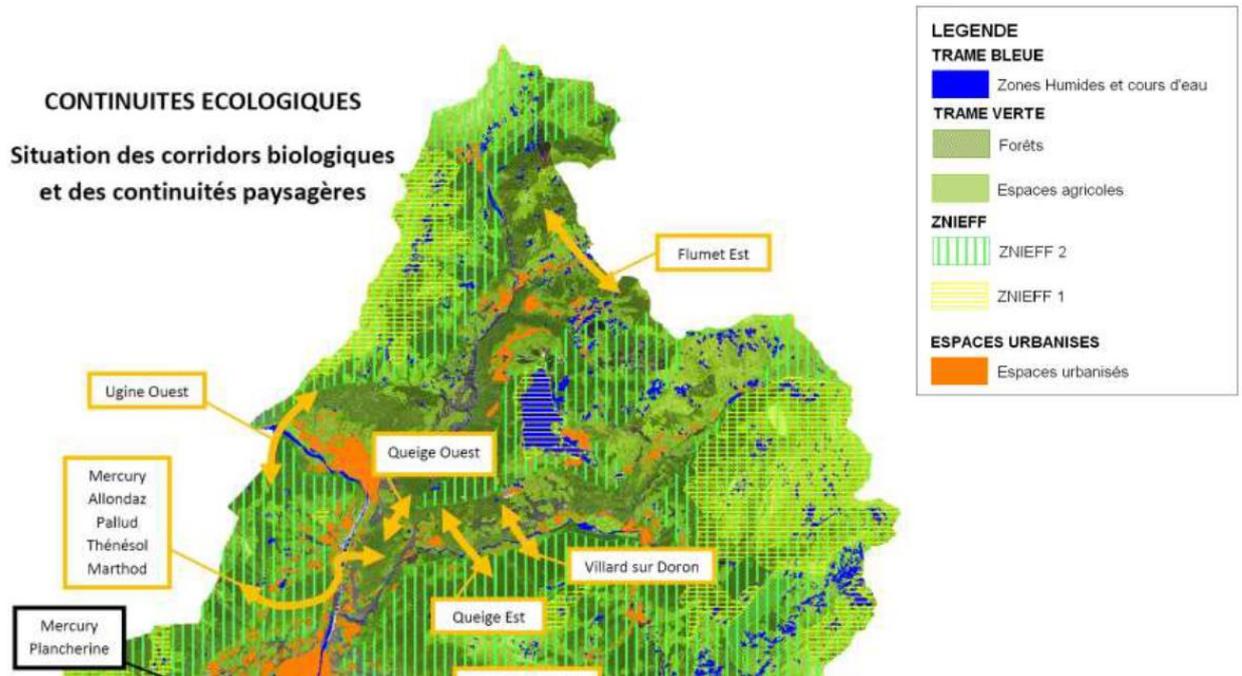


Figure 3 Armature écologique du SCoT



Entre les communes de Pallud, Thénésol et Marthod, la préservation de cette grande continuité écologique centrale du territoire d'Arlyère nécessite une délimitation précise sous la forme d'une coupure d'urbanisation, notamment le long de la RD 129.

Figure 4 Corridor du SCoT à préserver sur la commune

- **L'armature paysagère** et les prescriptions associées, à savoir pour le territoire de **Marthod** :

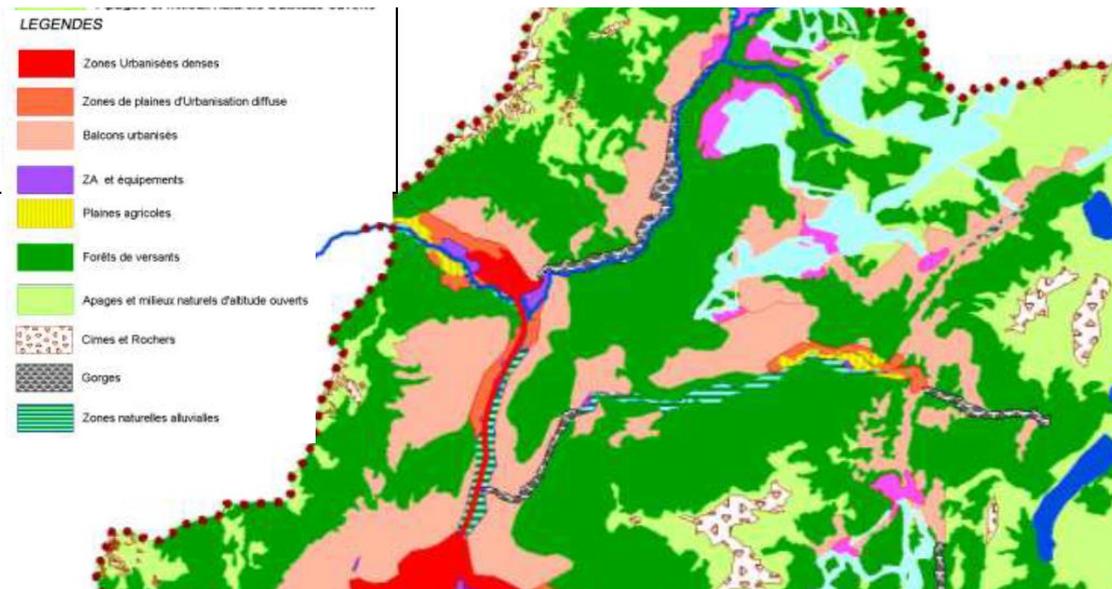


Figure 5 Carte de l'armature paysagère du SCoT

- Zone de plaine d'urbanisation diffuse
- **Balcons urbanisés** : Définir une limite au-dessus laquelle il est interdit de construire (sauf bâtiment d'élevage). Agréger les nouvelles constructions autour du bourg ou de noyaux d'urbanisation (logiques de hameaux) Prohiber la couleur blanche pour les façades et toitures. Veiller à la qualité architecturale des constructions
- Zones naturelles alluviales
- **Forêts de versant** : Confier aux plans locaux d'urbanisme le soin de définir l'armature végétale protégée ainsi que des règles de constructibilité et d'architecture pour gérer la limite forêt / espaces urbains : limitation de la construction résidentielle, qualité architecturale des bâtiments agricoles, protection des lignes boisées par un classement au titre du code de l'urbanisme.
- **Alpages et milieux d'altitude ouverts** : Constructibilité limitée au bâti et équipements nécessaires à la vocation agricole, aux grands équipements collectifs (adduction d'eau,)

PARTIE 2 - Prise en compte de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement

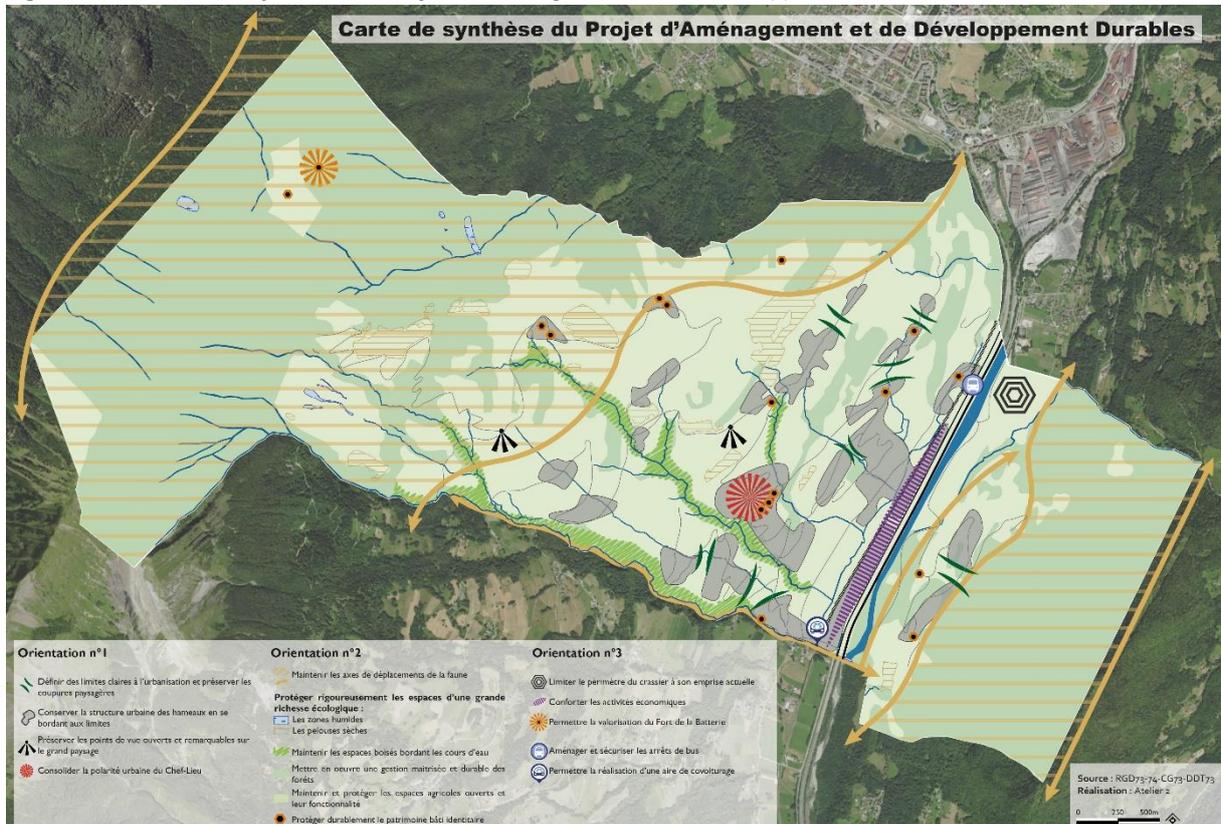
1. Prise en compte des enjeux environnementaux

1.1 Analyse environnementale du PADD

Sur la base de l'état initial de l'environnement, la municipalité a défini les orientations et objectifs de son projet communal.

L'objectif de cette partie est de vérifier l'adéquation entre les objectifs du PADD et les 3 enjeux environnementaux transversaux de la commune. La commune de Marthod souhaite « agir pour la vitalité communale dans le respect du paysage et de la qualité du cadre de vie » tout en « protégeant les espaces agricoles et les composantes environnementales ».

Figure 6 Carte de synthèse du Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Marthod



Le tableau page suivante, synthétise la manière dont le PADD a pris en compte les trois grands enjeux environnementaux dégagés de l'état initial de l'environnement.

Manière dont le PADD prend en compte les soucis de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement.
Les principales actions inscrites au PADD, avec des effets favorables sur les grands enjeux environnementaux du territoire.

<p>Les orientations du PADD</p>	<p>ENJEU 1 L'équilibre entre le développement de la commune, la préservation des paysages, des espaces naturels et agricoles et des ressources naturelles.</p>	<p>ENJEU 2 Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées à l'habitat et aux transports.</p>	<p>ENJEU 2 L'exposition des populations aux nuisances sonores des infrastructures routières bruyantes, aux risques identifiés et aux pollutions de l'air et de l'eau.</p>
<p>AXE 1 : Agir pour la vitalité communale dans le respect du paysage et de la qualité du cadre de vie.</p>			
<p>Affirmer l'image de Marthod : des hameaux en balcon sur l'Arly.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver le cadre de vie et les paysages Martholains qui se caractérisent par : <ul style="list-style-type: none"> o La présence de nombreux hameaux identifiables et disséminés sur les coteaux, o L'alternance entre les coupures vertes, les espaces naturels et agricoles et les espaces urbanisés. - Maintenir les coupures paysagères du bas de la commune pour définir des limites claires à l'urbanisation dans le but de conserver la lisibilité des différents hameaux et une perception qualitative de ce secteur. Les coupures paysagères devront notamment être maintenues entre : <ul style="list-style-type: none"> o Duines et Chars de Duines, o Balmes Dessus et Les Chônes, o Le Praz et Balme Dessus, o Grange Neuve et Le Praz, o L'Epignier et Le Callois, o Le Callois et Les Grangettes, o Les Gaudins et les Péguets. - Conserver les structures urbaines des hameaux du Villard, des Chavonnes de Bulle du Haut et de Bulle du bas qui ont gardé un caractère authentique. 		

<p>Les orientations du PADD</p>	<p>ENJEU 1 L'équilibre entre le développement de la commune, la préservation des paysages, des espaces naturels et agricoles et des ressources naturelles.</p>	<p>ENJEU 2 Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées à l'habitat et aux transports.</p>	<p>ENJEU 2 L'exposition des populations aux nuisances sonores des infrastructures routières bruyantes, aux risques identifiés et aux pollutions de l'air et de l'eau.</p>
<p>Privilégier une urbanisation de qualité au sein des espaces déjà bâtis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer un développement urbain optimisé et cohérent avec l'histoire agro-pastorale de la commune. L'objectif est de favoriser la densification et de stopper le mitage du territoire en : <ul style="list-style-type: none"> o Mobilisant en priorité le potentiel au sein des espaces bâtis, o Densifiant les fonciers stratégiques et d'importance. - Encourager la réhabilitation de logements existants afin de limiter la consommation foncière. - Promouvoir des formes d'habitat peu consommatrices d'espace - Réduire la consommation foncière moyenne par logement de 25% par rapport à la dernière décennie. 		
<p>Veiller à la qualité architecturale des nouvelles constructions et des réhabilitations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser la réhabilitation du bâti ancien en permettant son adaptation aux besoins modernes tout en préservant les qualités intrinsèques. - Maintenir une harmonie dans le paysage architectural communal en : <ul style="list-style-type: none"> o Assurant la cohérence d'ensemble des hameaux par la délimitation de limites claire à l'urbanisation. o Conservant les silhouettes des hameaux 		

<p>Les orientations du PADD</p>	<p>ENJEU 1 L'équilibre entre le développement de la commune, la préservation des paysages, des espaces naturels et agricoles et des ressources naturelles.</p>	<p>ENJEU 2 Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées à l'habitat et aux transports.</p>	<p>ENJEU 2 L'exposition des populations aux nuisances sonores des infrastructures routières bruyantes, aux risques identifiés et aux pollutions de l'air et de l'eau.</p>
	<p>par la définition de règles d'intégration adaptées aux caractéristiques de chacun d'entre eux.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Veillant à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage en particulier dans les secteurs en pente. ○ Encadrant réglementairement le traitement des espaces verts et des clôtures visibles depuis l'espace public afin de garantir un aspect qualitatif et le passage de la petite faune. ○ Encadrant par des règles le vocabulaire architectural des constructions et perpétuer les codes identitaires du village de Marthod. <p>- Permettre aux bâtiments et aux groupes de constructions existantes isolées de perdurer dans le respect des milieux naturels et de l'agriculture.</p>		
<p>Veiller à l'adaptation des équipements et services avec le développement du territoire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller à l'adéquation des capacités de la station d'épuration intercommunale avec le développement des secteurs qui y sont raccordés. - Veiller à l'adéquation entre le développement urbain et les ressources en eau potable. 	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser dans la mesure du possible le développement des communications numériques dans tous les aménagements, travaux et constructions futurs, notamment dans les zones d'activités. 	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller à l'adéquation des capacités de la station d'épuration intercommunale avec le développement des secteurs qui y sont raccordés. - Favoriser dans la mesure du possible le développement des communications

<p>Les orientations du PADD</p>	<p>ENJEU 1 L'équilibre entre le développement de la commune, la préservation des paysages, des espaces naturels et agricoles et des ressources naturelles.</p>	<p>ENJEU 2 Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées à l'habitat et aux transports.</p>	<p>ENJEU 2 L'exposition des populations aux nuisances sonores des infrastructures routières bruyantes, aux risques identifiés et aux pollutions de l'air et de l'eau.</p>
			<p>numériques dans tous les aménagements, travaux et constructions futurs, notamment dans les zones d'activités.</p>
<p>AXE 2 : Protéger les espaces agricoles et les composantes environnementales.</p>			
<p>Préserver la biodiversité et les milieux naturels.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir les axes de déplacement de la faune sauvage pour que Marthod reste un maillon entre les massifs des Bauges, du Beaufortain et des Aravis. - Protéger rigoureusement les espaces d'une grande richesse écologique mais aussi très sensibles : <ul style="list-style-type: none"> o Les zones humides des pentes de la Dent de Cons, o Les pelouses sèches du versant adret de la commune et Des Gaudins. Afin de préserver l'intégrité des pelouses sèches implantées à proximité immédiate des hameaux de Bulle du Bas et de Duines, l'urbanisation sera délimitée au plus proche des constructions. - Protéger les secteurs identifiés en ZNIEFF de type 1 et les zones de reproduction du tétras-lyre. - Maintenir les espaces boisés bordant les cours d'eau (ripisylves) pour leurs rôles écologiques et paysagers. - Perpétuer la gestion maîtrisée et durable des 		<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir les espaces boisés bordant les cours d'eau (ripisylves) pour leurs rôles écologiques et paysagers. - Garantir la protection des biens et des personnes au regard des risques naturels identifiés dans le Plan d'Indexation en Z (PIZ). - Perpétuer la gestion maîtrisée et durable des forêts présentes sur la commune de Marthod.

Les orientations du PADD	ENJEU 1 L'équilibre entre le développement de la commune, la préservation des paysages, des espaces naturels et agricoles et des ressources naturelles.	ENJEU 2 Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées à l'habitat et aux transports.	ENJEU 2 L'exposition des populations aux nuisances sonores des infrastructures routières bruyantes, aux risques identifiés et aux pollutions de l'air et de l'eau.
Pérenniser l'activité agricole pour son rôle économique et paysager.	forêts présentes sur la commune de Marthod. - Soutenir l'agriculture pour maintenir les espaces agricoles ouverts, les interfaces entre l'urbanisation et les espaces naturels garants de la lisibilité des hameaux et des caractéristiques intrinsèques de la commune. - Pérenniser l'alpage de l'Alpettaz.		
Mettre en valeur le patrimoine rural et religieux de la commune.	- Protéger durablement le patrimoine bâti identitaire de Marthod lié au passé rural et religieux de la commune par leur identification et la mise en place de règles interdisant à minima leur destruction.		
AXE 3 : Maintenir l'accessibilité communale génératrice de l'économie locale.			
Favoriser le maintien des activités économiques et permettre l'implantation de nouvelles.	- Limiter le périmètre du crassier à son emprise actuelle. - Veiller à l'intégration dans le paysage communal des constructions à vocation économique par des prescriptions en termes d'aspect des constructions, de gestion des dépôts et stockages et de traitement des espaces non utilisés et des clôtures. -	- Conforter les activités économiques présentes sur le territoire communal qui contribuent à la vie locale.	- Permettre aux activités compatibles avec le voisinage de l'habitat de s'implanter ou s'étendre au sein de l'urbanisation existante. - Dédier les zones d'activités uniquement aux activités économiques en interdisant la réalisation de nouveaux logements.
Améliorer les mobilités au quotidien.		- Définir, en fonction des caractéristiques urbaines des différents secteurs de la Commune, les impératifs de stationnement pour les véhicules et les	- Définir, en fonction des caractéristiques urbaines des différents secteurs de la Commune, les impératifs de

<p>Les orientations du PADD</p>	<p>ENJEU 1 L'équilibre entre le développement de la commune, la préservation des paysages, des espaces naturels et agricoles et des ressources naturelles.</p>	<p>ENJEU 2 Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées à l'habitat et aux transports.</p>	<p>ENJEU 2 L'exposition des populations aux nuisances sonores des infrastructures routières bruyantes, aux risques identifiés et aux pollutions de l'air et de l'eau.</p>
		<p>vélos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménager et sécuriser les arrêts de bus. - Maintenir la desserte en transports en commun et en transports scolaires de la commune de Marthod. - Permettre la réalisation d'une aire de covoiturage sur la partie basse de la commune de Marthod. 	<p>stationnement pour les véhicules et les vélos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménager et sécuriser les arrêts de bus. - Maintenir la desserte en transports en commun et en transports scolaires de la commune de Marthod. - Permettre la réalisation d'une aire de covoiturage sur la partie basse de la commune de Marthod.
<p>S'inscrire dans une logique d'urbanisme durable et de transition énergétique.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Encourager les projets de production énergétique à partir de sources renouvelables. - Encourager la mise en œuvre d'une architecture bioclimatique permettant de réduire la consommation et les déperditions énergétiques. - Permettre l'installation de stations de bornes de recharge pour les véhicules électriques. 	<ul style="list-style-type: none"> - Encadrer la mise en place de dispositifs techniques sur les constructions pour limiter les émissions de gaz à effet de serre afin qu'ils respectent la cohérence architecturale de Marthod. - Permettre l'installation de stations de bornes de recharge pour les véhicules électriques.

1.2 Intégration des enjeux environnementaux dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le règlement du PLU prend en compte les enjeux environnementaux relevés sur la commune en associant des règles spécifiques aux zonages, en fonction des spécificités identifiées dans l'état initial de l'environnement. Cette partie analyse la façon dont les thématiques environnementales à enjeux sont prises en considération dans le règlement écrit et graphique.

L'assistance environnementale permet également d'apporter des corrections aux documents réglementaires en vue de prendre en compte les enjeux environnementaux de la commune lorsqu'ils sont omis.

L'analyse est structurée par thématiques, en appliquant le filtre des enjeux environnementaux transversaux. Ceux-ci traduisent en effet les principaux thèmes à enjeux pour la commune.

1.2.1 Enjeu 1 : L'équilibre entre le développement de la commune, la préservation des paysages, des espaces naturels et agricoles et des ressources naturelles.

Rappel de l'enjeu environnemental transversal exprimé en conclusion de l'état initial de l'environnement :

L'équilibre entre le développement de la commune, la préservation des paysages, des espaces naturels et agricoles et des ressources naturelles.

- *Préservation de la qualité du cadre de vie : préservation des paysages, protection des espaces naturels et agricoles, maintien de l'identité de la commune (architecture, lisibilité des hameaux, limitation du mitage).*
- *Maintien de la biodiversité et des dynamiques de déplacement des espèces sauvages : protection et fonctionnalité des espaces naturels et du réseau hydrographique, pérennité des exploitations agricoles extensives.*
- *Protection des ressources naturelles du territoire : qualité et quantité de la ressource en eau, maintien des sols agricoles et gestion de l'exploitation du sous-sol.*

1.2.1.1 Les réservoirs de biodiversité

La commune de Marthod abrite plusieurs zones dont la richesse biologique est reconnue. Il s'agit des ZNIEFF en particulier la **ZNIEFF de type I**, du réseau hydrographique (**zones humides et cours d'eau**), **pelouses sèches**, de la **zone de reproduction potentielle du Tétrasyre** et de **l'îlot de sénescence**. L'ensemble de ces zones est appelé « réservoirs de biodiversité » au sein du réseau écologique.

Ces réservoirs de biodiversité font tous l'objet d'un zonage N ou A (strict ou indicé).

Les zones humides et pelouses sèches font chacun l'objet d'un périmètre spécifique établi au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

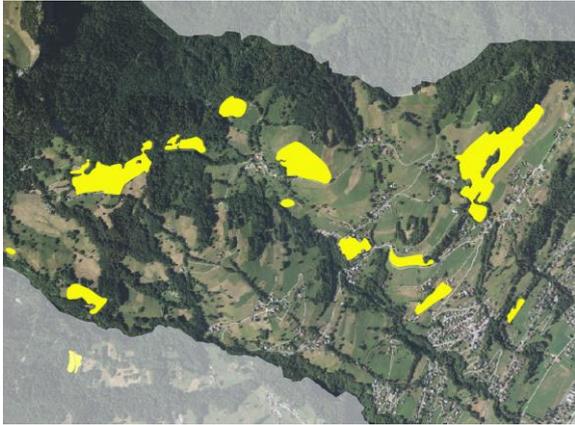


Figure 7 Localisation des pelouses sèches



Figure 8 Inscription graphique « pelouse sèche » au titre du L.151-23 du CU

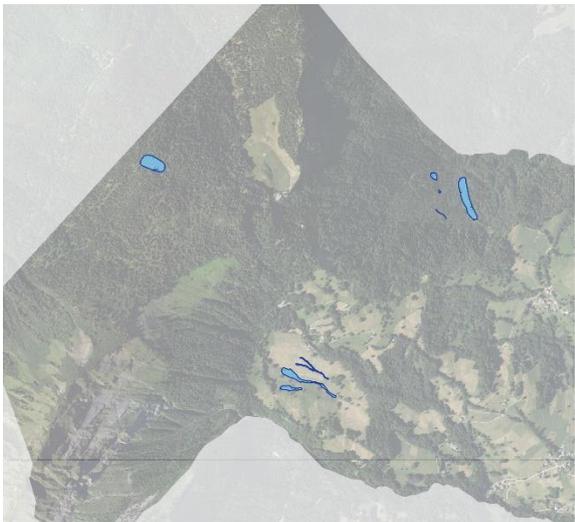


Figure 9 Localisation des zones humides

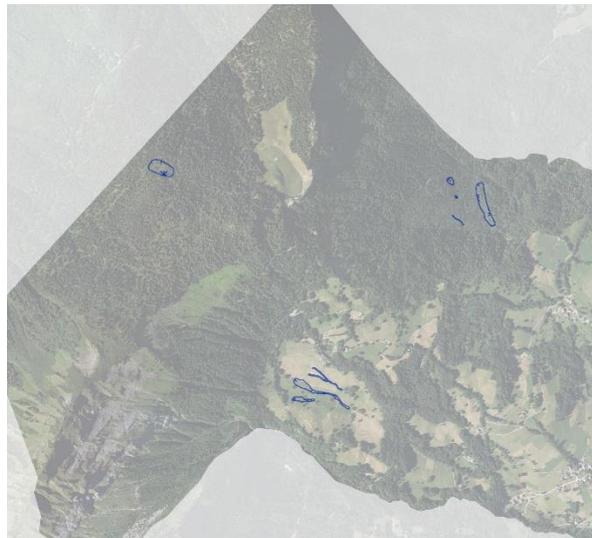


Figure 10 Inscription graphique « zone humide » au titre du L.151-23 du CU

LES REGLEMENTS ECRITS ET GRAPHIQUES

La zone N couvre la majeure partie des réservoirs de biodiversité. Le règlement associé, y contraint strictement l'urbanisation. En effet, la plupart des constructions y compris celles à vocation d'habitation sont interdites et dans ce cas seules les extensions et la création d'annexes limitées sont autorisées.

Plus précisément en N sont permis sous conditions :

➤ **Habitation**

- Logements. Sont autorisés l'aménagement, la réhabilitation et l'extension des bâtiments d'habitation existants et la réalisation d'une annexe dès lors que les travaux ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.
L'extension des habitations est autorisée dans la limite de 30% de la surface d'emprise au sol existante à l'approbation du PLU avec un maximum de 50m² d'emprise au sol. Le nombre d'annexe est limité à 1 annexe par construction principale, dans la limite de 30 m² d'emprise au sol. Elle devra être implantée dans un périmètre de 10 mètres autour de la construction principale. *Une piscine est considérée comme une annexe.*

➤ **Equipements d'intérêt collectif et services publics**

- Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Certaines parties de réservoirs de biodiversité sont incluses dans la zone A et Ap (agricole protégée). Le règlement associé présente de nombreuses similitudes avec la zone N en contraignant durablement les nouvelles constructions. Plus précisément en A sont permis :

- **Exploitation agricole et forestière :**
 - Exploitation agricole

Et sont permis sont conditions :

- **Habitation**
 - Logement. Sont autorisés l'aménagement, la réhabilitation et l'extension des bâtiments d'habitation existants et la réalisation d'une annexe dès lors que les travaux ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.
L'extension des habitations est autorisée dans la limite de 30% de la surface d'emprise au sol existante à l'approbation du PLU avec un maximum de 50m² d'emprise au sol.
Le nombre d'annexe est limité à 1 annexe par construction principale, dans la limite de 30 m² d'emprise au sol. Elle devra être implantée dans un périmètre de 10 mètres autour de la construction principale. *Une piscine est considérée comme une annexe.*
- **Equipements d'intérêt collectif et services publics**
 - Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Par ailleurs sont également autorisés :

- > Un local de surveillance (type logement de gardiennage) est autorisé à condition d'avoir un lien direct et nécessaire avec l'exploitation agricole. Le local de surveillance devra être intégré ou accolé au bâtiment agricole. Il est limité à 40m² de surface de plancher.
- > Les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. *L'autorisation d'urbanisme est soumise pour avis à la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers.*

Le sous-secteur Ap est encore plus protecteur puisque sont uniquement autorisées les extensions des constructions à sous-destination d'exploitation agricole et l'évolution limitée des habitations existantes. Ainsi, sont autorisés l'aménagement, la réhabilitation et l'extension des bâtiments d'habitation existants et la réalisation d'une annexe accolée dès lors que les travaux ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

L'extension des habitations sont autorisées dans la limite de 30% de la surface d'emprise au sol existante à l'approbation du PLU avec un maximum de 50m² d'emprise au sol.

L'annexe est autorisée dans la limite de 30 m² d'emprise au sol.

Les espaces sensibles bénéficient d'une protection supplémentaire par le biais des inscriptions graphiques dont le règlement associé vient supplanter le règlement de la zone. Ainsi, des règles spécifiques et adaptées aux espaces à protéger peuvent être mises en place.

Les **zones humides** sont des milieux remarquables du fait des nombreux services écosystémiques qu'elles rendent et par la présence d'une biodiversité rare et spécialisée. A ce titre, elles font l'objet d'une protection réglementaire stricte à travers les inventaires départementaux. Le PLU prend en compte ces milieux à travers une inscription graphique spécifique aux zones humides, au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ; qui reprend le périmètre de l'inventaire de la Savoie afin d'en assurer une meilleure prise en compte. Le règlement associé interdit toutes les nouvelles constructions, seules les installations légères à vocation pédagogique et de valorisation de la zone sont possibles. Par ailleurs, les travaux y sont strictement réglementés :

- > Les travaux d'entretien ou d'exploitation agricole de la couverture végétale (coupes et exportation, broyage in-situ),

- > Les travaux qui s'avèreraient indispensables à une bonne gestion de la zone humide dans le sens du maintien de sa diversité,
- > Les clôtures sans soubassement perméables à la petite faune
- > Les travaux d'entretien des voies, chemins, fossés et réseaux divers existants (aérien et souterrain), dans le respect de leurs caractéristiques actuelles,
- > La réalisation d'équipements légers, sans soubassement, à vocation pédagogique, de découverte et/ou de conservation des habitats naturels et des espèces sauvages,

Les diverses pelouses sèches recensées sur la commune sont retranscrites au règlement graphique par une trame « pelouse sèche » au titre de l'article L.151.23 du code de l'urbanisme. Celle-ci s'impose au zonage sous-jacent, et un règlement spécifique au caractère de ces zones y est associé.

- > Les travaux d'entretien ou d'exploitation agricole de la couverture végétale (coupes et exportation, broyage in-situ),
- > Les clôtures de type agricole perméables à la petite faune
- > Les travaux et installations légères nécessaires à l'activité agricole pastorale, à condition que leur impact dans le paysage soit limité ou temporaire, et qu'ils ne perturbent pas, ni n'entravent la circulation de la faune,
- > Les coupes, abattages d'arbres, défrichements, sous réserve qu'ils soient nécessaires au maintien de l'ouverture des paysages agricoles, et qu'ils ne portent pas atteinte au milieu naturel et aux fonctionnalités écologiques,
- > Les travaux, constructions et installations divers à condition qu'ils soient nécessaires à la prévention contre les risques naturels.

Les cours d'eau et leurs ripisylves sont également considérés comme des réservoirs de biodiversité. Ils sont classés en zone A ou N quand le contexte local le permet. En effet, certains cours d'eau sont busés dans leur traversée de hameaux ou de voies routières. Le zonage s'adapte alors à ce contexte.

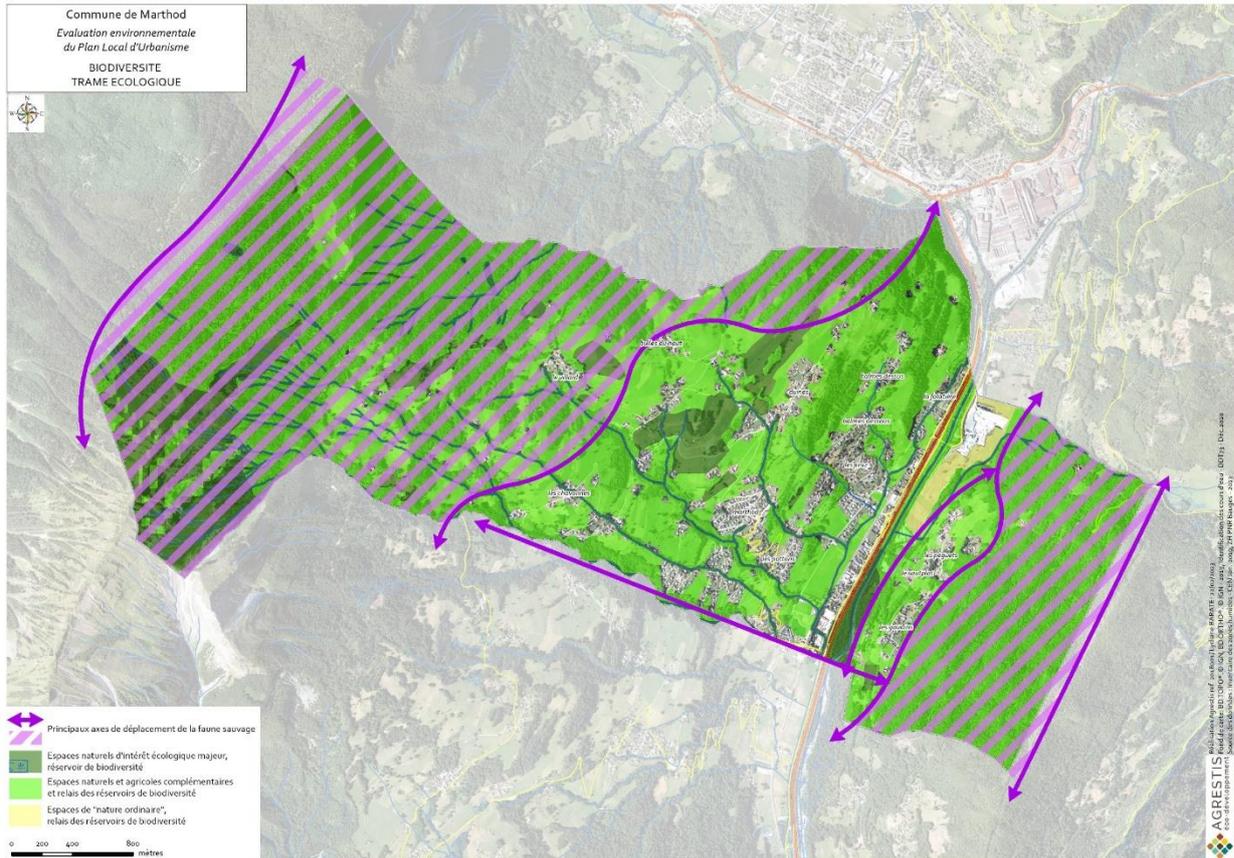
De plus, certaines ripisylve font l'objet d'une trame spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Le règlement est le suivant :

- > Toutes constructions et utilisations du sol sont interdites.
- > De plus, le dessouchage, les exhaussements et affouillements ainsi que les clôtures avec des soubassements sont interdits.
- > Seuls sont autorisés les travaux d'entretien ainsi que les ouvrages et équipements nécessaires à la gestion et à l'exploitation du cours d'eau.
- > Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable. Il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L421-4 du Code de l'Urbanisme, les coupes et abattages d'arbres sont dispensés d'autorisation préalable en cas d'abattage des arbres morts, des arbres cassés ou renversés par le vent et des arbres dangereux.

1.2.1.2 Les continuités écologiques

L'état initial a mis en évidence la présence de plusieurs continuités écologiques permettant de relier des réservoirs de biodiversité à une échelle communale et intercommunale (liaison entre les massifs du Beaufortain, des Bauges et des Aravis). Elles sont identifiées en rose sur la carte suivante issue de l'état initial.

Carte 1 Rappel de la trame écologique du PLU



LES REGLEMENTS ECRITS ET GRAPHIQUES

Les continuités sont bien conservées sur la commune. En effet, elles s'inscrivent principalement sur des espaces naturels, agricoles et forestiers identifiés sur le règlement graphique en A ou N. Dans ces grandes continuités, seuls les hameaux constituent des obstacles faiblement perméables.

La protection des ripisylves de cours d'eau est une mesure importante, car ces boisements constituent de véritables supports aux déplacements de la faune sauvage.

Sur l'ensemble du territoire, la principale mesure à mettre en avant pour la préservation des continuités écologiques consiste à renforcer les groupements de bâtis existants en favorisant la densification, la réhabilitation des logements, afin de stopper le mitage des espaces naturels et agricoles. La diminution de la consommation d'espace en extension de l'urbanisation sur la commune participe pleinement au maintien et à la préservation des continuités écologiques.

1.2.1.3 La nature ordinaire

La nature ordinaire est composée des espaces agricoles et naturels répartis sur le territoire communal, en extension des réservoirs de biodiversité. Ce sont ces espaces qui accueillent les continuités écologiques (axes de déplacement de la faune sauvage) et généralement les zones d'urbanisation futures lorsqu'elles se situent en périphérie directe des zones urbanisées.

LES REGLEMENTS ECRITS ET GRAPHIQUES

Le projet de PLU de la commune de Marthod préserve la majeure partie de ces espaces par des zonages N et A et Ap. Le potentiel foncier de la commune en extension sur des espaces de nature ordinaire est tout à fait limité.

Le règlement des zones Uh est favorable au maintien d'espaces perméables dans le tissu urbain. Il impose un Coefficient de Pleine Terre. Il s'agit d'espaces préférentiels de développement de la nature ordinaire dans les secteurs artificialisés et qui plus est, favorable à l'infiltration des eaux pluviales.

Tableau 1 Coefficient de pleine terre pour chaque zone urbaine

	CPT pour les unités foncières inférieures à 500 m²	CPT pour les unités foncières entre 501 m² et 700 m²	CPT pour les unités foncières supérieures à 701 m²
Ub / Uh / Ue	0,2	0,3	0,4
Uc	0,3	0,4	0,5

Dans les espaces de nature ordinaire, certains éléments sont plus attractifs que d'autres pour la faune, et il convient de les préserver. Il s'agit des prairies bocagères, des haies et des petits boisements. Certains sont identifiés comme éléments végétaux au titre de l'article L.151-23 du CU. Ainsi, toute action impactant ces éléments repérés devra faire l'objet d'une déclaration au préalable.

1.2.1.4 Les espaces agricoles et la qualité paysagère

ESPACES AGRICOLES

Le PADD du PLU de Marthod a annoncé à travers plusieurs orientations, la volonté de maintenir l'identité de la commune.

Le PLU respecte cet objectif et préserve les espaces agricoles de plusieurs façons :

- > En limitant la consommation d'espace en extension de l'enveloppe urbaine et en favorisant la densification et le renouvellement urbain.
- > Avec l'emploi du zonage A pour tous les espaces exploités par l'agriculture, notamment les alpages.
- > Avec la déclinaison Ap pour s'adapter aux activités présentes tout en permettant des aménagements conditionnés par le respect de l'enjeu paysager.

Par ailleurs, les espaces utilisés par l'agriculture ont été inscrits en zone agricole au règlement graphique. Le règlement associé limite grandement les nouvelles constructions. Globalement, seules les constructions agricoles peuvent être réalisées ainsi que des extensions et des annexes fortement limitées. Les autres destinations étant contraintes ou interdites (notamment l'habitat).

QUALITE PAYSAGERE

Le PLU respecte les objectifs du PADD et préserve les caractéristiques qui composent le paysage rural de la commune de plusieurs façons :

- > En préservant les 7 coupures paysagères et favorisant la densification pour maintenir la lisibilité du chef-lieu et des hameaux.

- > En identifiant des boisements à préserver pour leur rôle dans la lisibilité du paysage mais également afin de limiter la visibilité sur des sites peu valorisés liés aux activités d'extraction, de dépôts de matériaux et économiques.
- > En identifiant les constructions patrimoniales au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.
- > En encadrant les constructions autorisées à changer de destination au titre de l'article L.151-11 du code de l'urbanisme.
- > Par des règles architecturales concernant les façades et les toitures.

La lisibilité des enveloppes urbaines passe par le comblement des dents creuses, ce que le présent PLU s'attache à faire en positionnant l'ensemble de ces zones d'urbanisation future en dent creuse au sein de l'enveloppe urbaine.

Quelques parcelles non bâties ont été classées en zone U. Elles se situent au sein d'un environnement bâti :

- > La constructibilité de ces parcelles situées au sein de l'enveloppe urbaine existante contribue à la densifier et à affirmer des limites plus lisibles.
- > L'urbanisation de ces dernières joue un rôle dans la lecture des paysages, marquant ainsi les limites franches de l'urbanisation : des hameaux facilement identifiables et une structuration de l'urbanisation des pôles bâtis.

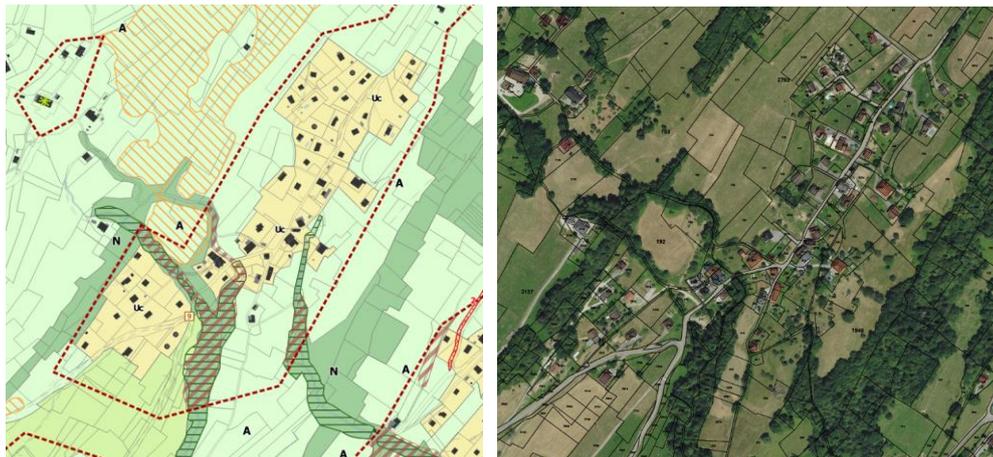


Figure 11 Parcelles classées en Uc sur le hameau des Duines, définissant des limites franches et extrait orthophotographique



Figure 12 Parcelles classées en Uh sur le hameau des Chavonnes, définissant des limites franches et extrait orthophotographique

Pour l'architecture, des règles sont à respecter sur le gabarit, la hauteur etc. des bâtiments dans l'article 3 du règlement. Il prévoit également des prescriptions ne matière d'intégration des constructions à la pente. Ainsi, les constructions ou installations doivent rechercher la meilleure adaptation au terrain naturel, afin de

limiter au maximum les déblais et les remblais. Les déblais liés à la construction seront répandus sur la parcelle, de préférence, ou évacués. Les remblais liés aux constructions sont limités à 3 mètres. Les déblais liés aux constructions sont limités à 3 mètres. De plus, en chaque point de la parcelle, la hauteur totale cumulée déblais/remblais devra être inférieure à 3 mètres.

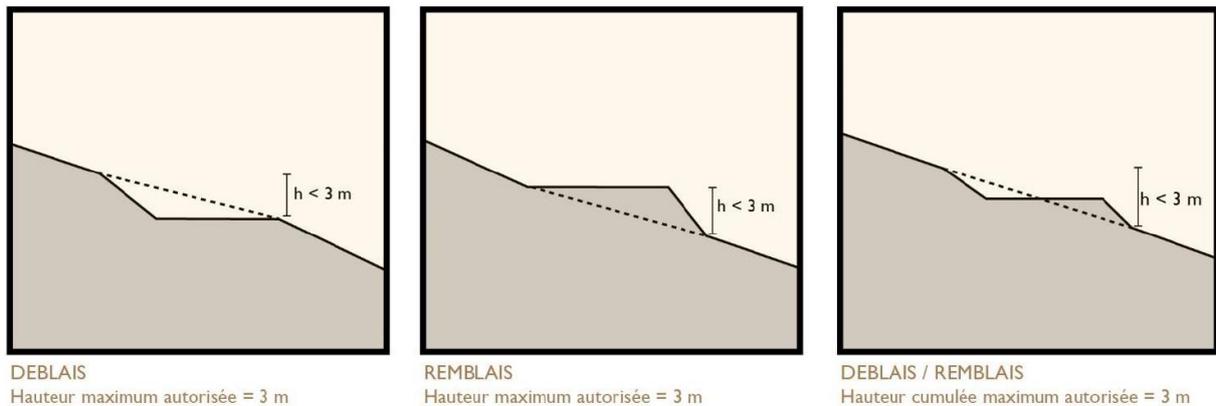


Figure 13 Prescription sur les déblais / remblais

Par ailleurs, les constructions ne doivent pas présenter un aspect général ou des éléments architecturaux d'un type régional affirmé et étranger à la région.

Enfin, des **bâtiments d'intérêt patrimonial et architectural** ont été inventoriés et reportés au plan de zonage en tant qu'inscription graphique au titre de l'article L.151-19 du CU. Ces bâtiments font l'objet de prescriptions dans le règlement visant à préserver les caractéristiques architecturales du patrimoine bâti local.

1.2.1.5 La protection de la ressource en eau

MILIEUX NATURELS

La préservation des berges naturelles des cours d'eau de toute nouvelle artificialisation sur une bande de 10 m et des zones humides joue un rôle dans la préservation de la ressource en eau et dans la prévention des risques. En effet, cela favorise l'infiltration des eaux d'écoulement, en jouant un rôle de « filtre » épurateur et en ralentissant les ruissellements. Elles sont préservées dans le règlement du présent PLU, grâce notamment à un Coefficient de Pleine Terre (CPT) comme détaillé dans la partie précédente.

Enfin, les ripisylves et les berges des cours d'eau sont préservées par une inscription graphique au plan de zonage au titre de l'article L.151-23. Ces formations végétales permettent entre autres de fixer les berges réduisant ainsi le ruissellement et le risque de crue.

EAU POTABLE

En matière de gestion de l'eau, le règlement précise que toutes les constructions à vocation d'habitations et celles accueillant du public doivent être raccordées au réseau public d'eau potable. L'alimentation en eau potable à partir d'un captage privé est possible dans le respect des dispositions relatives aux distributions privées à usage personnel ou collectif fixées par les articles L1321-1 à L1321-10 du Code de la Santé Publique.

ASSAINISSEMENT

Les rejets d'eaux usées, pluviales ou de ruissellement peuvent être source de dégradation de la qualité des cours d'eau.

Afin d'éviter cela, le règlement précise que les constructions doivent disposer d'un raccordement au réseau public d'assainissement des eaux usées et le cas échéant doivent disposer d'un système d'assainissement autonome conforme à la réglementation et adapté à la nature du terrain.

1.2.1.6 La consommation d'espaces naturels et agricoles

Le PADD de la commune de Marthod a annoncé l'objectif « *de favoriser la densification et de stopper le mitage du territoire en :*

- > *Mobilisant en priorité de potentiel au sein des espaces bâtis.*
- > *Densifiant les fonciers stratégiques et d'importance. »*

Dans le projet de PLU, aucune extension de l'urbanisation n'est prévue : le développement urbain de demain se fera uniquement par densification (comblement des dents creuses) de l'enveloppe urbaine qui a été délimitée au plus près des constructions existantes.

1.2.2 Enjeu 2 : Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées à l'habitat et aux transports.

Rappel de l'enjeu environnemental transversal exprimé en conclusion de l'état initial de l'environnement :

Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées à l'habitat et aux transports.

- > *Développement des formes urbaines et architecturales peu consommatrices d'énergie et favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables ainsi que la rénovation de l'existant.*
- > *Structuration et organisation du territoire pour réduire les déplacements en voiture individuelle : proposer des modes de déplacement alternatifs, mailler et sécuriser les cheminements doux, développer les communications numériques.*

1.2.2.1 Les performances énergétiques de l'habitat

Le résidentiel est un secteur consommateur d'énergie sur lequel des moyens d'intervention peuvent être mis en œuvre par le biais du PLU. La commune permet l'amélioration des performances énergétiques de l'habitat via l'utilisation des énergies renouvelables et des techniques d'économie d'énergie. Ainsi, l'article 4.7 énonce des prescriptions en matière d'Architecture Durable. Les constructions devront rechercher par leur conception et orientation à optimiser les caractéristiques du lieu et les apports solaires.

1.2.2.2 La structuration du territoire

« Conforter les activités économiques présentes » et « permettre l'implantation de nouvelles » comme précisé dans le PADD, participe à la réduction des déplacements en voitures, permettant aux habitants de travailler au plus proche de leur domicile.

1.2.2.3 Les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle.

La problématique des déplacements est importante sur la commune de Marthod puisque les transports représentent près de 53% des émissions de GES. Le PADD s'est fixé comme objectif « d'améliorer les mobilités du quotidien ».

Le PLU s'attache d'abord à la problématique des déplacements internes à la commune. L'article 6.3 du règlement écrit évoque le stationnement des vélos. Ainsi, pour les constructions à usage d'habitation, ces places seront aménagées dans des locaux fermés, sécurisés et facilement accessibles. Une place de stationnement vélo sera au moins égale à 1,8m².

Pour les autres destinations, il pourra s'agir d'emplacements sécurisés et facilement accessibles (exemple : arceaux).

Il existe déjà sur la commune un maillage de linéaires piétons/cycles que le projet de fond du PLU vise à améliorer au sein de chef-lieu et plus largement entre les différents hameaux de la commune.

1.2.3 Enjeu 3 : L'exposition des populations aux nuisances sonores des infrastructures routières bruyantes, aux risques identifiés et aux pollutions de l'air et de l'eau.

Rappel de l'enjeu environnemental transversal exprimé en conclusion de l'état initial de l'environnement :

L'exposition des populations aux nuisances sonores des infrastructures routières bruyantes, aux risques identifiés et aux pollutions de l'air et de l'eau.

- > *Adaptation de l'urbanisation future aux sources nuisances sonores et aux risques identifiées dans le PIZ.*
- > *Réduction des déplacements en voiture individuelle afin de ne pas aggraver les nuisances liées à la circulation importante de la RD1212.*
- > *Protection du réseau hydrographique pour son rôle dans la protection contre les crues, dans l'épuration naturelle des eaux,...*

1.2.3.1 Gestion des nuisances et des risques identifiés

LE BRUIT

Afin de prendre en compte les nuisances sonores liées à la RD 1212, le zonage inscrit les secteurs concernés

Le règlement souligne que des prescriptions d'isolement acoustique pourront être imposées lors de la demande de permis de construire (arrêté préfectoral du 28 décembre 2016) dans les bandes de 250 mètres situées de part et d'autre de la RD1212, classée axe bruyant de catégorie 2. Par ailleurs les installations industrielles peuvent également être source de nuisances pour les riverains. De fait, le règlement prévoit que dans cette zone, seules les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à déclaration ou à enregistrement à condition qu'elles n'entraînent pas pour le voisinage une incommodité et qu'elles ne soient pas susceptibles de générer de graves atteintes à l'environnement et à la santé publique. Cela limite les nuisances et les risques pour les populations à proximité.

LA QUALITE DE L'AIR

Les dispositions développées ci-avant (densification, développement des modes de déplacement doux, performances énergétiques de l'habitat) participent également de la diminution des émissions de gaz à effet de serre et de particules polluantes qui peuvent affecter la qualité de l'air et jouent un rôle dans les évolutions climatiques.

LES RISQUES

Concernant les risques naturels, la commune dispose d'un Plan d'Indexation en Z (PIZ) qui permet de prendre en compte les risques d'origine naturelle dans l'aménagement du territoire et notamment dans le PLU. Le PIZ a été mis à jour dans le cadre de la révision du PLU de la commune.

Aucun secteur d'urbanisation futur ne se situe en zone rouge (risque fort) du PIZ.

Ponctuellement, certaines disponibilités foncières peuvent localisées en zone d'aléa moyen ou faible. Les futures constructions devront respecter les prescriptions associées à ces zones dont le règlement est annexé au PLU. Par ailleurs, l'emplacement réservé n°4 a pour objet la préservation et l'entretien d'une noue de traitement des eaux pluviales.

Pour ce qui est des risques et nuisances d'origine industrielles, le règlement prévoit que seules les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à déclaration ou à enregistrement à condition qu'elles n'entraînent pas pour le voisinage une incommodité et qu'elles ne soient pas susceptibles de générer de graves atteintes à l'environnement et à la santé publique. Cela limite les nuisances et les risques pour les populations à proximité.

RESSOURCE EN EAU

Comme vu précédemment, la préservation des berges naturelles des cours d'eau de toute nouvelle artificialisation sur une bande de 10 m et des zones humides joue un rôle dans la prévention des risques. En effet, cela favorise l'infiltration des eaux d'écoulement, en jouant un rôle de « filtre » épurateur et en ralentissant les ruissellements. Elles sont préservées dans le règlement du présent PLU, comme détaillé dans la partie précédente.

La trame spécifique « ripisylve » au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme agit en faveur de la protection contre les risques.

2. Effets attendus sur l'environnement

L'analyse des effets attendus de la mise en œuvre du plan sur l'environnement propose une analyse structurée thématique par thématique. Les incidences sont qualifiées de favorable ou défavorable. Lorsqu'une incidence est favorable, elle est considérée comme une mesure d'évitement. En revanche, une incidence défavorable appelle une ou des mesures pour réduire puis compenser les effets résiduels persistants.

Enfin, une synthèse des effets et mesures du PLU sur l'environnement est proposée pour conclure la partie.

2.1 Effets sur la biodiversité et la dynamique écologique

Tableau 2 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Biodiversité et dynamique écologique	La préservation de la diversité et de la qualité des milieux naturels (ouverts/fermés) comme support des continuités écologiques inter massifs fonctionnelles (Beaufortain/Bauges et Aravis/Bauges).	Faible

2.1.1 Les réservoirs de biodiversité

Le PLU a un effet favorable sur les réservoirs de biodiversité. Pour rappel, la commune compte une **ZNIEFF de type I**, du réseau hydrographique (**zones humides et cours d'eau**), des **pelouses sèches**, de la **zone de reproduction potentielle du Tétras-Lyre** et des **îlots de sénescence**. Le projet communal souligne au sein du PADD sa volonté de « Protéger les espaces agricoles et les composantes environnementales » (Orientation 2). Ainsi pour satisfaire cette volonté, les règlements écrit et graphique classent les réservoirs en zone naturelle (N) et agricole (A et Ap). Le règlement associé préserve durablement ces espaces en raison d'une constructibilité très limitée. Par ailleurs, des inscriptions graphiques concernant les zones humides, pelouses sèches et ripisylves utilisées au titre de l'article L.151-23 du Cde l'Urbanisme viennent préciser la réglementation en prenant en compte les spécificités de ces milieux remarquables.

Enfin, les secteurs d'urbanisation sont éloignés des réservoirs de biodiversité ce qui conduit à conclure sur l'absence d'effets défavorables du PLU sur les espaces remarquables identifiés.

2.1.2 Les continuités écologiques

Les effets du PLU sur les **continuités écologiques sont globalement favorables**. Il s'agit en effet d'une volonté clairement affichée par la commune au sein de son projet de développement (Orientation 2 du PADD : Maintenir les axes de déplacement de la faune sauvage pour que Marthod reste un maillon entre les massifs des Bauges, du Beaufortain et des Aravis). Les outils opérationnels que sont le zonage et le règlement permettent de **préserver ces axes de déplacements de la faune**. Ainsi, les axes de déplacement de la faune identifiés dans le cadre de l'état initial de l'environnement font l'objet d'un **classement en zone A (et Ap) et N** contraignant l'urbanisation et rendant **obligatoire les clôtures perméables**. Les cours d'eau, torrents et leur ripisylve jouent également un rôle dans le déplacement de la faune à l'échelle territoriale. Ils sont préservés réglementairement par une **bande inconstructible de 10 m** de part et d'autre du sommet des berges ainsi que par une **inscription graphique « ripisylve »** dont l'objet est la protection des boisements tels que les ripisylves, ou les haies bocagères.

Enfin, le **PADD vise un développement raisonné** (Orientation 1 : Privilégier une urbanisation de qualité au sein des espaces déjà bâtis). Cela passe par un confortement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine existante et une optimisation du foncier (comblement des dents creuses, densification urbaine, réhabilitation du bâti vacant). Ainsi, **les continuités ne devraient pas être altérées**.

2.1.3 La nature ordinaire

Le PLU a un effet plutôt favorable sur les espaces de nature ordinaire. Les espaces ouverts agricoles sont classés en A tandis que les autres espaces naturels sont en N. Le réseau de haies, ripisylves et autres boisements ont fait l'objet d'un inventaire et sont identifiés au plan de zonage en tant que « trame végétale » au titre de l'article 151-23 du CU ou « Espace Boisé Classé ». Ainsi, ces boisements devront faire l'objet d'une déclaration préalable à toute intervention de taille ou de défrichage.

Néanmoins, le PLU a un effet négatif sur les espaces perméables en cœur urbanisé. En effet, pour respecter le souhait de la commune de maîtriser l'étalement urbain, le projet prévoit de densifier dans l'enveloppe urbaine. Cela va entraîner une perte d'éléments de nature et d'espaces non imperméabilisés. Pour pallier à cela, il impose le maintien d'espaces perméables dans les zones U et limite l'emprise au sol des bâtiments.

2.1.4 La consommation d'espaces agro-naturels

Le projet de territoire vise à « réduire la consommation foncière moyenne par logement de plus de 25% par rapport à la dernière décennie ». En effet, le PLU prévoit une **consommation d'espaces de 5,6 ha**, composés d'espaces libres dans l'enveloppe urbaine (dents creuses principalement).

Par rapport au précédent PLU, cela représente une réduction de plus de 45 hectares des surfaces urbaines ou à urbaniser.

Le projet de développement s'articule principalement autour du chef-lieu et du secteur de l'Epignier qui sont les pôles préférentiels de développement de la commune. C'est donc dans ces secteurs que la consommation d'espaces sera la plus importante.

Il est à noter que le hameau des Duines dispose d'une extension limitée sur des espaces agro-naturels. (*droits à construire cristallisés par une DP et permis de construire en cours*).

Afin de limiter la consommation d'espace, le PLU favorise la réhabilitation du bâti existant. En effet, dans le cadre de l'élaboration du document des bâtiments agricoles ont été identifiés au titre de l'article L.123-1-5-II-6° du CU pour changer de destination.

Enfin, le projet prévoit la création de 4 emplacements réservés pour une surface totale de 4 088 m². Ils sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 Liste des emplacements réservés

Index	Désignation de l'opération	Bénéficiaire	Superficie
1	Elargissement de la Route des Callois	Commune	1 230m ²
2	Elargissement de la Route de Balme	Commune	2 438 m ²
3	Elargissement d'un virage, Route de Balme	Commune	94 m ²
4	Entretien d'une noue naturelle de drainage des eaux pluviales	Commune	326 m ²

Ils ont pour objet le confortement d'installation déjà existante et ne se situent pas dans des espaces sensibles. Ainsi, on peut considérer que l'impact de ces ER est fortement limité au regard des nombreux services qu'ils vont apporter à la commune.

2.1.5 Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur la biodiversité et la dynamique écologique.

Tableau 4 Synthèses des incidences

Incidences attendues	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des « réservoirs de biodiversité » par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le classement en zone N et A. ✓ Les inscriptions graphiques au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme : « pelouses sèches », « ripisylves » et « zone humide ». ✓ L'absence de construction dans les réservoirs de biodiversité - Préservation de la nature ordinaire par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ La « trame ripisylve » au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. - Préservation de la dynamique écologique par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le maintien de la fonctionnalité du réseau écologique par le classement des espaces concernés en zones A et N. ✓ Un règlement instaurant des « clôtures perméables » dans toutes les zones. - La consommation d'espaces naturels et agricoles par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Des objectifs ambitieux de modération de la consommation d'espaces. ✓ Le changement de destination des bâtiments existant qui permet de ne pas consommer d'espaces naturels et agricoles supplémentaires. <hr style="border-top: 1px dotted black;"/> <p>Défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consommation d'espace à caractère naturel et agricole par des zones U et les emplacements réservés.
-----------------------------	--

2.2 Effets sur le paysage

Tableau 5 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Paysage	La préservation des coupures entre les hameaux pour préserver les équilibres entre urbain et agricole	Fort
	La qualité des perceptions paysagères pour valoriser le cadre de vie martholain	Modéré
	La valorisation des entrées de ville comme point d'appel qualitatif	Modéré

2.2.1 Analyse

Les effets du PLU sur le paysage sont **favorables**. Le projet prévoit en effet dans l'Orientation 1 du PADD de « *Agir pour la vitalité communale dans le respect du paysage et de la qualité du cadre de vie* ». Ainsi, le plan de zonage intègre un zonage Ap (agricole protégé) permettant une préservation accrue du grand paysage constitué des espaces agricoles à forte valeur paysagère. Ce zonage et plus largement le classement des espaces ouverts en agricoles permettent de maintenir des **coupures d'urbanisation** entre les différents hameaux et de préserver les vues qui constituent le fondement de son identité rurale et montagnarde.

Par ailleurs, le projet se base sur une limitation de la consommation de foncier ce qui tend à favoriser une transition harmonieuse entre les espaces agro-naturels et les secteurs urbanisés dans un objectif d'intégration paysagère des villages.

Enfin, le **réseau de haie et les boisements** rythment le paysage. Ceux-ci sont reportés au plan de zonage par une trame « ripisylve » au titre de l'article L.151-23 du CU et « Espace Boisé Classé ».

Concernant le patrimoine bâti, celui-ci est préservé par une inscription graphique « bâti d'intérêt patrimonial » d'après l'article L.151-19 du CU. Ces bâtiments font l'objet de prescriptions dans le règlement visant à préserver les caractéristiques architecturales du patrimoine bâti local.

Par ailleurs, les articles 4 et 5 du règlement écrit fixent des règles architecturales, d'intégration du bâti dans le tissu urbain, l'aspect extérieur, etc. ... afin de ne pas dégrader l'aspect traditionnel des villages.

2.2.2 Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur les paysages.

Incidences attendues	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La préservation des composantes du « grand paysage » (haies, ripisylves, etc.) par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ La trame « ripisylve » au titre du L.151-23 du CU et les Espaces Boisés Classés. ✓ La définition d'un zonage spécifique pour les secteurs agricoles d'intérêt paysager (Ap). ✓ Une meilleure définition des silhouettes villageoises par l'aménagement des secteurs intra urbain. - La préservation de la qualité du patrimoine bâti (densification, règles architecturales et gestion des abords) par :
-----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La définition de « construction d'intérêt patrimonial » au titre de l'article L.151-19. ✓ Des articles 4 et 5 du règlement écrit.
	<p>Défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les projets situés en extension de l'enveloppe urbaine et notamment dans la zone d'activité.

2.3 Effets sur la ressource en eau

Tableau 6 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Ressource en eau	La bonne qualité de la ressource : réseau hydrographique, zones humides, AEP.	Modéré
	La dynamique de développement urbain en cohérence avec les capacités de production en eau potable et de traitement des eaux usées.	Modéré

2.3.1 Analyse

Les effets du PLU sur la ressource en eau sont globalement **favorables** :

- > **Préservation des zones humides et des cours d'eau** ainsi que leur ripisylve par un zonage A ou N doublé d'une trame au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme qui identifie une bande tampon de 10 mètres depuis les berges du cours d'eau.
- > La gestion des **eaux usées** et des **eaux pluviales** est encadrée par les **annexes sanitaires** auxquelles le **règlement écrit (article 8)** fait référence. Le règlement précise que les constructions doivent disposer d'un raccordement au réseau public d'assainissement des eaux usées et le cas échéant doivent disposer d'un système d'assainissement autonome conforme à la réglementation et adapté à la nature du terrain.
- > Le règlement précise que toutes les constructions à vocation d'habitations et celles accueillant du public doivent être raccordées au réseau public d'eau potable.

Quelques incertitudes demeurent sur

- > L'assainissement des eaux usées en raison d'un zonage d'assainissement ancien (2008) qui ne prend pas en compte les évolutions récentes de l'urbanisation de la commune. Par ailleurs, Certaines zone de la commune sont classés en en assainissement non collectif dans des zones d'aléa moyen de glissement. Dans ces secteurs où il n'est pas possible d'infiltrer, les eaux issues des dispositifs de traitement autonome devront être rejetées dans le réseau pluvial.
- > L'eau potable : la ressource qui alimente la commune de Marthod (Lancheron et Creux) est utilisé par plusieurs communes voisines. Actuellement, l'adéquation entre la ressource disponible et la consommation est suffisante. Toutefois, une mise à jour devra nécessairement être conduite à l'échelle intercommunale pour valider ce bilan excédentaire.

2.3.2 Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur la ressource en eau.

Incidences attendus	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur les milieux naturels : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Les zones humides, cours d'eau et ripisylves sont préservés par un
----------------------------	---

	classement en N. ✓ Les zones humides, cours d'eau et ripisylves sont également préservés par une bande tampon inconstructible de 10 mètres afin de garantir le bon fonctionnement des milieux. - Pour l'AEP, l'assainissement et les eaux pluviales : ✓ La gestion des eaux usées et des eaux pluviales est encadrée par l'article 8 du règlement écrit qui renvoie aux annexes sanitaires. ✓ Les annexes sanitaires : raccordement systématique des nouvelles habitations à l'assainissement collectif. ✓ Le développement de la commune est conditionné par les capacités d'alimentation en eau potable et les solutions quantitatives recherchées pour prévenir le déficit. ✓ Raccordement des habitations à l'assainissement collectif dans les hameaux équipés.
	Défavorables - Consommation d'eau potable accrue en lien avec l'augmentation de la population. - Augmentation de la production d'eau usées et d'eau pluviales à gérer.

2.4 Effets sur les sols et sous-sols

Tableau 7 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Sols et sous-sols	La qualité et la diversité paysagère des sols agricoles du coteau.	Faible
	La surveillance des activités implantées dans la plaine de Marthod et présentant des risques de pollution accidentelle, au regard de la proximité avec la nappe alluviale de l'Arly.	Modéré

2.4.1 Analyse

L'ouverture de zones à l'urbanisation a nécessairement une incidence sur **l'artificialisation des sols**.

Les effets de cette artificialisation des sols sont minimes ; tenant compte du fait que :

- > **en termes de surface :**
 - Les projets de développement du PLU s'inscrivent uniquement en densification et en « dent creuse ».
- > **L'artificialisation est limitée :**
 - Par le règlement des zones U qui prévoit le maintien d'un pourcentage d'espace de pleine terre.
 - Par les Annexes sanitaires qui traduisent une logique d'infiltration à la parcelle. La quantité d'eau entrante et sortante avant et après l'aménagement doit être similaire.

Le PLU a un **effet défavorable** sur la consommation de terres agricoles et de milieux naturels par le positionnement **d'emplacements réservés** destinés à l'élargissement de la voirie en zone A. Toutefois cette artificialisation reste limitée et ne conditionne pas la destination agricole des terrains. Il a en outre un **effet favorable sur la préservation des sols agricoles** par l'identification de nombreuses parcelles en zone A au règlement graphique. Le règlement encadre les possibilités d'utilisation des sols et d'extension des bâtiments existants dans la zone A.

Enfin, le PLU prévoit des secteurs à vocation de stockage des déchets inertes (Nd), il s'agit uniquement d'un confortement de l'existant puisque qu'aucune extension n'est prévue.

2.4.2 Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur les sols et sous-sols

Incidences attendus	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien des sols pour l'activité agricole avec : <ul style="list-style-type: none"> ✓ L'identification de nombreuses parcelles en zone A et Ap au règlement graphique. ✓ Une urbanisation privilégiée en dent creuse, au sein de l'enveloppe urbaine avec des extensions limitées aux annexes en zones A. - Maintien des sols naturels : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le règlement écrit fixe également un pourcentage d'espaces verts et d'espaces perméables à maintenir en secteur artificialisé.
	<p>Défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consommation d'espace agricole et naturel par les emplacements réservés.

2.5 Effets sur la ressource énergétique, les GES et la qualité de l'air

Tableau 8 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Ressource énergétique et GES	<p>La rénovation du bâti ancien et le développement de formes urbaines et architecturales plus économes en énergie :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Initier une réflexion en vue du développement des énergies renouvelables pour les bâtiments publics et le soutien aux équipements privés. 	Modéré
	<p>Le développement d'une politique globale d'économie d'énergie :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Évolution des modes de déplacements à la voiture individuelle : maillage et sécurisation des cheminements doux, trottoirs, covoiturage, transport en commun. > Développement du télétravail à l'échelle de la commune. 	Modéré
	<p>La réduction à la source des rejets de composés polluant l'atmosphère :</p> <ul style="list-style-type: none"> > Organisation du territoire pour limiter les déplacements, intégration dans l'offre de mobilité Arlysère : mixité des fonctions, développement de modes de déplacements alternatifs au déplacement en voitures individuelles et adaptés 	Modéré

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
	au territoire (vélo électrique, TC, transport à la demande) sachant que les transports sont les principaux émetteurs de GES sur la commune. > Politique de rénovation de l'habitat et développement de l'utilisation d'énergies renouvelables.	

2.5.1 Analyse

Le projet de PLU est favorable à la ressource énergétique, en agissant d'une part sur la thématique des **transports** (1^{er} consommateur à l'échelle communale) et sur la thématique de **l'habitat**.

L'**effet proportionnellement défavorable** de la croissance démographique sur les consommations d'énergies est **limité** par les possibilités d'utilisation des énergies renouvelables dans le **secteur résidentiel**. La commune donne la possibilité d'utiliser des énergies renouvelables et met l'accent sur le développement de la proximité et de la mixité fonctionnelle (habitat, équipement, services et commerces) à travers le règlement écrit et l'OAP sectorielle.

L'aménagement de liaisons piétonnes au sein de l'OAP située à proximité des équipements publics du Chef-lieu et de l'agglomération d'Albertville permet de limiter le recours aux déplacements motorisés courtes distances et traduit l'effort réalisé sur la thématique **des déplacements**.

Le PLU à un **effet favorable** sur les consommations d'énergies, les émissions de gaz à effet de serre et globalement sur la qualité de l'air :

- > en favorisant une structuration du territoire en densification au sein des pôles urbanisés existants,
- > en permettant le développement de techniques favorables aux énergies renouvelables notamment dans l'habitat ;
- > en proposant des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle : incitation à l'utilisation des vélos par la création d'infrastructures de stationnement dédiées et aménagement de linéaires de cheminement doux ;
- > en favorisant une architecture durable (article 4.7 du règlement écrit) pour les constructions neuves avec pour objectif de tirer parti des apports solaires dans les principes du bioclimatisme.

2.5.2 Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur la ressource énergétique et les GES.

Incidences attendus	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur le secteur résidentiel : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Possibilité d'utilisation des ENr (ex : panneaux solaires, thermiques et photovoltaïque) pour encourager la transition énergétique des ménages. ✓ L'OAP permet l'aménagement de petits collectifs plus économe en énergie que l'habitat individuel. - Sur les déplacements : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Obligation de créer des espaces de stationnement pour les vélos précisée dans le règlement écrit. ✓ Encouragement à la mixité des fonctions et à la proximité.
	<p>Défavorables :</p>

- Augmentation de la consommation d'énergies fossiles et des émissions de GES en raison de la croissance démographique attendue.

2.6 Effets sur les déchets

Tableau 9 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Déchets	La diminution de la production de déchets ménagers et assimilés à la source : <ul style="list-style-type: none"> > l'augmentation du compostage individuel, la pratique et la qualité du tri sélectif, actions de sensibilisation... 	Modéré

2.6.1 Analyse

Le faible développement permis par le PLU n'engendrera pas une augmentation significative de la production de déchets.

A ce titre, le PLU n'a pas d'**effet défavorable** sur la thématique des déchets, considérant que la croissance démographique à l'échelle communale est limitée et que les capacités de traitement du territoire sont suffisantes.

2.6.2 Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur les déchets

Incidences attendus	Favorables :
	- Le faible développement permis par le PLU n'engendrera pas une augmentation significative de la production de déchets.
	Défavorables :
	- Sans objet.

2.7 Effets sur le bruit

Tableau 10 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Bruit	La quiétude de la population Martholaine : > Préconisation d'isolation phonique pour les habitations situées dans la bande des 500 mètres de la RD 1212.	Fort

2.7.1 Analyse

La commune est affectée par la bande de nuisances sonores réglementaire liée à la D 1212. Le règlement graphique affiche la zone de prescriptions acoustiques.

Le développement de la commune est susceptible d'engendrer une augmentation – bien que limitée - du trafic et des nuisances sonores supplémentaires.

Les déplacements véhiculés sont toutefois réduits, dans un souci de limitation des désagréments pour les habitants :

- > En **recentrant le développement urbain autour du chef-lieu** (le secteur d'OAP se situe notamment en face de l'école)
- > En **favorisant la mixité des fonctions**.

En cela, le projet de PLU a un **effet favorable** sur le bruit dans la commune.

Par ailleurs le PLU limite les ICPE soumises à autorisation afin de réduire le risque de nuisances pour les riverains.

2.7.2 Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur l'exposition au bruit.

Incidences attendus	Favorables :
	- Encourager la mixité des fonctions. - Instauration d'une bande recul par rapport à la RD1212.
	Défavorables :
	- Augmentation limitée du trafic routier proportionnellement avec le développement de la commune.

2.8 Effets sur les risques naturels et technologiques

Tableau 11 Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux pour le projet de révision
Risques naturels et technologiques	L'exposition des populations aux risques naturels et technologiques.	Fort

2.8.1 Analyse

Le PLU a un **effet favorable** sur la prise en compte des **aléas naturels** dans l'aménagement du territoire. En effet, **zones humides, cours d'eau et ripisylve** jouent un rôle important dans la prévention des risques d'inondation et la survenance de crue torrentielle. Ces espaces sont préservés par un règlement adapté et trame au titre du L.151-23 qui garantissent leur bon fonctionnement hydraulique et leur rôle d'écrêteur d'onde de crue le cas échéant.

En revanche, les nouvelles constructions et aménagements auront un **effet sur l'imperméabilisation des sols**. Cette problématique est bien intégrée dans les différentes pièces du PLU qui proposent et préconisent des solutions de **gestion des eaux pluviales** à l'échelle de la parcelle. A ce titre, les risques liés aux écoulements seront réduits, le PLU limite donc les effets indésirables inhérents au sein des nouvelles zones urbanisées,

La commune a mis à jour son Plan d'Indexation en Z (PIZ) en parallèle de la révision du PLU. De ce fait, aucun secteur d'urbanisation futur ne se situe en zone rouge (risque fort) du PIZ.

Ponctuellement, certaines disponibilités foncières peuvent localisées en zone d'aléa moyen ou faible de glissement. Les futures constructions devront respecter les prescriptions associées à ces zones dont le règlement est annexé au PLU.

Enfin, la **sécurité de la population** est également prise en considération dans le projet de PLU, notamment par l'intermédiaire de l'ER 4, qui prévoit l'acquisition par la commune d'une parcelle contenant une noue pour le traitement des eaux pluviales.

2.8.2 Synthèse

Le tableau ci-après synthétise les incidences du plan sur l'exposition aux risques.

Incidences attendus	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des milieux humides (cours d'eau et zones humides) jouant un rôle limitant de la sévérité des phénomènes de crue par les trames au titre du L.151-23 du règlement. - Intégration du PIZ directement dans l'élaboration du PLU.
	<p>Défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imperméabilisation des sols liée aux nouveaux aménagements avec un effet sur les eaux de ruissellement mais l'effet défavorable du ruissellement des eaux pluviales lié à l'imperméabilisation des sols est réduit par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le maintien d'un pourcentage d'espaces perméables et d'espaces verts encadré par le règlement. ✓ L'infiltration à la parcelle est favorisée par les annexes sanitaires ou l'aménagement d'un ouvrage de rétention adapté si la 1^{ère} solution énoncée n'est pas réalisable.

2.9 Synthèse des effets du plan sur l'environnement

Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble des effets et mesures par thématiques environnementales.

Tableau 12 Synthèse des effets

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Effets du projet de PLU
<p>L'équilibre entre le développement de la commune, la préservation des paysages, des espaces naturels et agricoles et des ressources naturelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> > <i>Préservation de la qualité du cadre de vie : préservation des paysages, protection des espaces naturels et agricoles, maintien de l'identité de la commune (architecture, lisibilité des hameaux, limitation du mitage).</i> > <i>Maintien de la biodiversité et des dynamiques de déplacement des espèces sauvages : protection et fonctionnalité des espaces naturels et du</i> 	<p>Biodiversité et dynamique écologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réservoirs de biodiversité, - Zones humides, - Cours d'eau, - Continuités et corridors écologiques, - Espace de nature ordinaire. 	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des « réservoirs de biodiversité » par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le classement en zone N et A. ✓ Les inscriptions graphiques au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme : « pelouses sèches », « ripisylves » et « zone humide ». ✓ L'absence de construction dans les réservoirs de biodiversité - Préservation de la nature ordinaire par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ La « trame ripisylve » au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. ✓ La « pénétration de la nature en ville » par les dispositions de l'OAP. - Préservation de la dynamique écologique par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le maintien de la fonctionnalité du réseau écologique par le classement des espaces concernés en zones A et N. ✓ Un règlement instaurant des « clôtures perméables » dans toutes les zones. - La consommation d'espaces naturels et agricoles par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Des objectifs ambitieux de modération de la consommation d'espaces. <p>Le changement de destination des bâtiments existant qui permet de ne pas consommer d'espaces naturels et agricoles supplémentaires.</p> <p>Défavorables :</p> <p>Consommation d'espace à caractère naturel et agricole par des zones U et les emplacements réservés.</p>

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Effets du projet de PLU
<p><i>réseau hydrographique, pérennité des exploitations agricoles extensives.</i></p> <p>> <i>Protection des ressources naturelles du territoire : qualité et quantité de la ressource en eau, maintien des sols agricoles et gestion de l'exploitation du sous-sol.</i></p>	<p>Ressources en eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Milieux naturels, - Eaux pluviales, - Eaux usées, - Eau potable 	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur les milieux naturels : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Les zones humides, cours d'eau et ripisylves sont préservés par un classement en N. ✓ Les zones humides, cours d'eau et ripisylves sont également préservé par une bande tampon inconstructible de 10 mètres afin de garantir le bon fonctionnement des milieux. - Pour l'AEP, l'assainissement et les eaux pluviales : <ul style="list-style-type: none"> ✓ La gestion des eaux usées et des eaux pluviales est encadrée par l'article 8 du règlement écrit qui renvoi aux annexes sanitaires. ✓ Les annexes sanitaires : raccordement systématique des nouvelles habitations à l'assainissement collectif. ✓ Le développement de la commune est conditionné par les capacités d'alimentation en eau potable et les solutions quantitatives recherchées pour prévenir le déficit. <p>Raccordement des habitations à l'assainissement collectif dans les hameaux équipés.</p> <p>Défavorables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consommation d'eau potable accrue en lien avec l'augmentation de la population. <p>Augmentation de la production d'eau usées et d'eau pluviales à gérer.</p>
	<p>Paysage</p>	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La préservation des composantes du « grand paysage » (haies, ripisylves, etc.) par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ La trame « ripisylve » au titre du L.151-23 du CU et les Espaces Boisés Classés. ✓ La définition d'un zonage spécifique pour les secteurs agricoles d'intérêt paysager (Ap). ✓ Une meilleure définition des silhouettes villageoises par l'aménagement des secteurs intra urbain. - La préservation de la qualité du patrimoine bâti (densification, règles architecturales et gestion des abords) par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ La définition de « construction d'intérêt patrimonial » au titre de l'article L.151-19. ✓ Des articles 4 et 5 du règlement écrit.

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Effets du projet de PLU
		<p>Défavorables : Les projets situés en extension de l'enveloppe urbaine et notamment dans la zone d'activité.</p>
<p>Le développement d'une stratégie énergétique globale qui vise à réduire les consommations liées à l'habitat et aux transports.</p> <p>> Développement des formes urbaines et architecturales peu consommatrices d'énergie et favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables ainsi que la rénovation de l'existant.</p> <p>> Structuration et</p>	<p>la ressource énergétique, les GES et la qualité de l'air</p>	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur le secteur résidentiel : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Possibilité d'utilisation des ENr (ex : panneaux solaires, thermiques et photovoltaïque) pour encourager la transition énergétique des ménages. ✓ L'OAP développée sur une dent creuse permet l'aménagement de petits collectifs plus économe en énergie que l'habitat individuel. - Sur les déplacements : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Obligation de créer des espaces de stationnement pour les vélos précisée dans le règlement écrit. ✓ Encouragement à la mixité des fonctions et à la proximité. <p>Défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de la consommation d'énergies fossiles et des émissions de GES en raison de la croissance démographique attendue.
	<p>Sols et sous-sol</p>	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien des sols pour l'activité agricole avec : <ul style="list-style-type: none"> ✓ L'identification de nombreuses parcelles en zone A et Ap au règlement graphique. ✓ Une urbanisation privilégiée en dent creuse, au sein de l'enveloppe urbaine avec des extensions limitées aux annexes en zones A. - Maintien des sols naturels : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le règlement écrit fixe également un pourcentage d'espaces verts et d'espaces perméables à maintenir en secteur artificialisé. <p>Défavorables : Consommation d'espace agricole et naturel par les emplacements réservés.</p>

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Effets du projet de PLU
<p><i>organisation du territoire pour réduire les déplacements en voiture individuelle : proposer des modes de déplacement alternatifs, mailler et sécuriser les cheminements doux, développer les communications numériques.</i></p>		
<p>L'exposition des populations aux nuisances sonores des infrastructures routières bruyantes, aux risques identifiés et aux pollutions de l'air et de l'eau.</p> <p>> <i>Adaptation de l'urbanisation future aux sources nuisances sonores et aux risques identifiées dans le PIZ.</i></p> <p>> <i>Réduction des déplacements en voiture individuelle afin de ne pas aggraver les nuisances liées à la circulation importante de la RD1212.</i></p> <p>> <i>Protection du réseau</i></p>	<p>Bruit</p>	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Renforcement de la centralité - Encourager la mixité des fonctions. - Instauration d'une bande recul par rapport à la RD1212. <p>Défavorables :</p> <p>Augmentation limitée du trafic routier proportionnellement avec le développement de la commune.</p>
	<p>Risques</p>	<p>Favorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des milieux humides (cours d'eau et zones humides) jouant un rôle limitant de la sévérité des phénomènes de crue par les trames au titre du L.151-23 du règlement. <p>Intégration du PIZ directement dans l'élaboration du PLU.</p> <p>Défavorables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imperméabilisation des sols liée aux nouveaux aménagements avec un effet sur les eaux de ruissellement mais l'effet défavorable du ruissellement des eaux pluviales lié à l'imperméabilisation des sols est réduit par : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le maintien d'un pourcentage d'espaces perméables et d'espaces verts encadré par le règlement. ✓ L'infiltration à la parcelle est favorisée par les annexes sanitaires ou l'aménagement d'un ouvrage de rétention adapté si la 1^{ère} solution énoncée n'est pas réalisable.

Enjeux transversaux issus de l'état initial de l'environnement	Thématiques	Effets du projet de PLU
<i>hydrographique pour son rôle dans la protection contre les crues, dans l'épuration naturelle des eaux,...</i>	Déchets	Favorables : Le faible développement permis par le PLU n'engendrera pas une augmentation significative de la production de déchets.
		Défavorables : Sans objet.

PARTIE 5 - Critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du PLU

La loi Engagement National pour le Logement, adoptée le 13 juillet 2006, impose la réalisation, neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation ou révision du plan local d'urbanisme, d'une analyse du PLU au regard des objectifs prévus à l'article L. 121-1 du Code de l'Urbanisme¹.

En vertu de l'article L123-12-1 du code de l'urbanisme, cette analyse des résultats est organisée tous les neuf ans ou, si le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat, tous les six ans et donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

L'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme prévoit que le rapport de présentation « précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats » du plan notamment du point de vue de l'environnement et de la maîtrise de la consommation des espaces.

¹ Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

- a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
- d) Les besoins en matière de mobilité.

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

Thématiques	Indicateur de suivi / variable	Méthode	Unité	Fréquence	Source données
Biodiversité et dynamique écologique	Evolution de la consommation de milieux naturels	Traitement géomatique simple	Hectares	Tous les ans	Commune (PLU/Cadastre)
	Evolution de la superficie d'emprise et linéaire des éléments protégés au titre du L.151-23 du CU	Traitement géomatique simple	Hectares et mètres linéaires	Tous les ans	Commune (PLU/Cadastre)
	L'évolution de la surface des milieux par type (espaces agricoles, forestiers, milieux humides, alpages,...)	Traitement géomatique simple	Hectares	Tous les ans	Commune (PLU/Cadastre/occupation du sol)
Paysages	Qualité paysagère des entrées de ville	Analyse qualitative	Reportage photographique	Tous les 5 ans	Commune
	Maintien des coupures vertes et coupure d'urbanisation	Analyse qualitative et quantitative	Reportage photographique / hectares bâtis	Tous les ans	Commune (PLU/Cadastre)
	Evolution de la superficie des zones Ap	Traitement géomatique simple	Hectares	Tous les ans	Commune (PLU/Cadastre)
Ressource en eau	La préservation des ressources du territoire.	Adéquation entre le développement démographique et les capacités d'alimentation en eau potable et	-	Vérifier l'adéquation pour chaque nouveau projet.	Arlysère – service de l'eau

Thématiques	Indicateur de suivi / variable	Méthode	Unité	Fréquence	Source données
		d'assainissement.			
	Evolution de la qualité de l'eau dans le milieu naturel.	Etude bibliographique et analyses.	-	Tous les 5 ans	Réseau de suivi du département, Réseau de suivi de l'Agence de l'eau,
Ressources énergétiques, GES et qualité de l'air	Le développement des liaisons douces sur le territoire	L'évolution du linéaire des cheminements doux (piétons, cycles)	Mètres linéaires	Tous les 5 ans	Commune / Arlysère
	Evaluation des émissions de GES	Bilan GES de l'ADEME	-	Etat à n 0 Suivi tous les 2 ans.	-
	Le développement des énergies renouvelables.	Evolution du nombre d'installations productrices d'énergies renouvelables indiquées dans l'autorisation d'urbanisme.	nombre d'installations	Tous les 5 ans	Commune
		Evolution de la consommation énergétique de la commune, principalement dans le résidentiel	-	Tous les 5 ans	Commune / Agence régionale de l'énergie et de l'environnement (http://territory.fr)

Thématiques	Indicateur de suivi / variable	Méthode	Unité	Fréquence	Source données
Risques naturels et technologiques	La protection de l'urbanisation face aux risques naturels.	Recensement des problèmes liés aux eaux pluviales sur les secteurs bâtis.	Nombre d'évènements	Tous les ans	Commune
Déchets	L'adéquation avec les capacités de traitement	Analyse des Rapports Annuels	Tonnage	Vérifier l'adéquation pour chaque nouveau projet.	Arlysère – service déchets
	Evolution des tonnages de déchets	Analyse des Rapports Annuels	Tonnage	Tous les ans	Arlysère – service déchets
	Part des déchets récoltés valorisés par le recyclage/compostage	Analyse des Rapports Annuels	Pourcentage	Tous les ans	Arlysère – service déchets
	Evolution du taux de refus de tri	Analyse des Rapports Annuels	Pourcentage	Tous les ans	Arlysère – service déchets