

OUTILS ET LEVIERS DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE POUR FAVORISER LA BIODIVERSITÉ

Colloque Biodiversité | 06 et 07 novembre 2025

Léa Gillioz | Service du développement territorial

Programme du jour

- > Aménagement du territoire en bref
- > Aménagement du territoire et biodiversité
- > Instruments d'aménagement du territoire
 - > Leviers au niveau stratégique
 - > Outils au niveau opérationnel

AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE EN BREF

Aménagement du territoire

- > Développement harmonieux du pays
 - > Nature, population et économie
- > Utilisation mesurée du sol
- > Séparation entre zones constructibles et non-constructibles
 - > Zones à bâtir
 - > Densification et qualité du bâti
 - > Coordination urbanisation transport
 - > Zones agricoles
 - > Zones à protéger

Aménagement du territoire

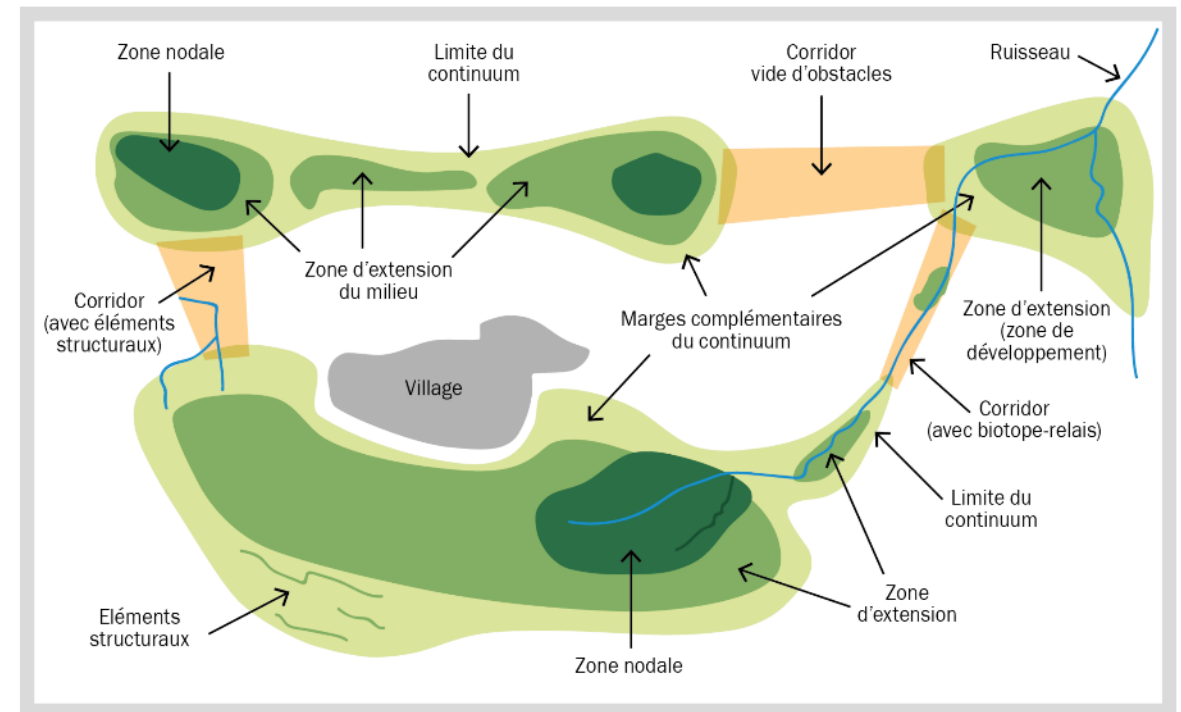
- > L'exercice de la planification se concrétise à différentes échelles et à travers des instruments stratégiques, légaux et opérationnels
- > La Confédération établit la loi et les principes, tandis que les cantons et les communes sont responsables de la planification concrète de leur territoire
- > L'enjeu est de réaliser la bonne activité/projet au bon endroit
- > À chaque échelle et pour chaque projet, l'instrument de la pesée des intérêts est central

	Stratégie	Opérationnel	Légal	Liant pour
Échelle fédérale	Constitution fédérale			
	Projet de territoire suisse Conceptions fédérales	Plans sectoriels (PS)	Loi sur l'aménagement du territoire (LAT)	Autorités
Échelle cantonale	Concept cantonal de développement territorial (CCDT)	Plan directeur cantonal (PDc)	Loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT)	Autorités
		Plan d'affectation cantonal (PAC)	Règlement du PAC	Particuliers
Échelle intercommunale		Plan directeur intercommunal (PDi) Projets d'agglomération (PA)		Autorités
Échelle communale	Options communales de développement Rapport selon l'article 47 de l'OAT	Plan directeur communal		Autorités
		Plan d'affectation des zones (PAZ) Plans d'affectation spéciaux (PAS) – Plan d'aménagement détaillé (PAD) ou plan de quartier (PQ)	Règlement communal des constructions et des zones (RCCZ) Règlement des PAD ou PQ	Particuliers
	Principe du contre-courant (coordination par la participation et la consultation/ procédure d'approbation)		Principe de primauté à respecter	

AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET BIODIVERSITÉ

Aménagement du territoire et biodiversité

- > Les écosystèmes ont besoin d'espace (maillage spécifique)
- > La population (habitat, économie, énergie, mobilité, tourisme, etc.) et l'agriculture également
- > Les intérêts divergents peuvent créer des conflits (densification, infrastructures énergétiques)



Source : OFEV, Réseau écologique national REN, 2004

Aménagement du territoire et biodiversité

- > L'aménagement du territoire est la politique publique qui sert à planifier et coordonner l'utilisation du sol
- > Quelle place pour la biodiversité ? Quels sont les outils et leviers de l'aménagement du territoire pour favoriser la biodiversité ?
 - > L'ancrage dans les bases légales, les stratégies et les instruments opérationnels
 - > La pesée des intérêts qui permet d'exploiter une marge de manœuvre (élément déterminant lors de conflits)

INSTRUMENTS D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Niveau stratégique

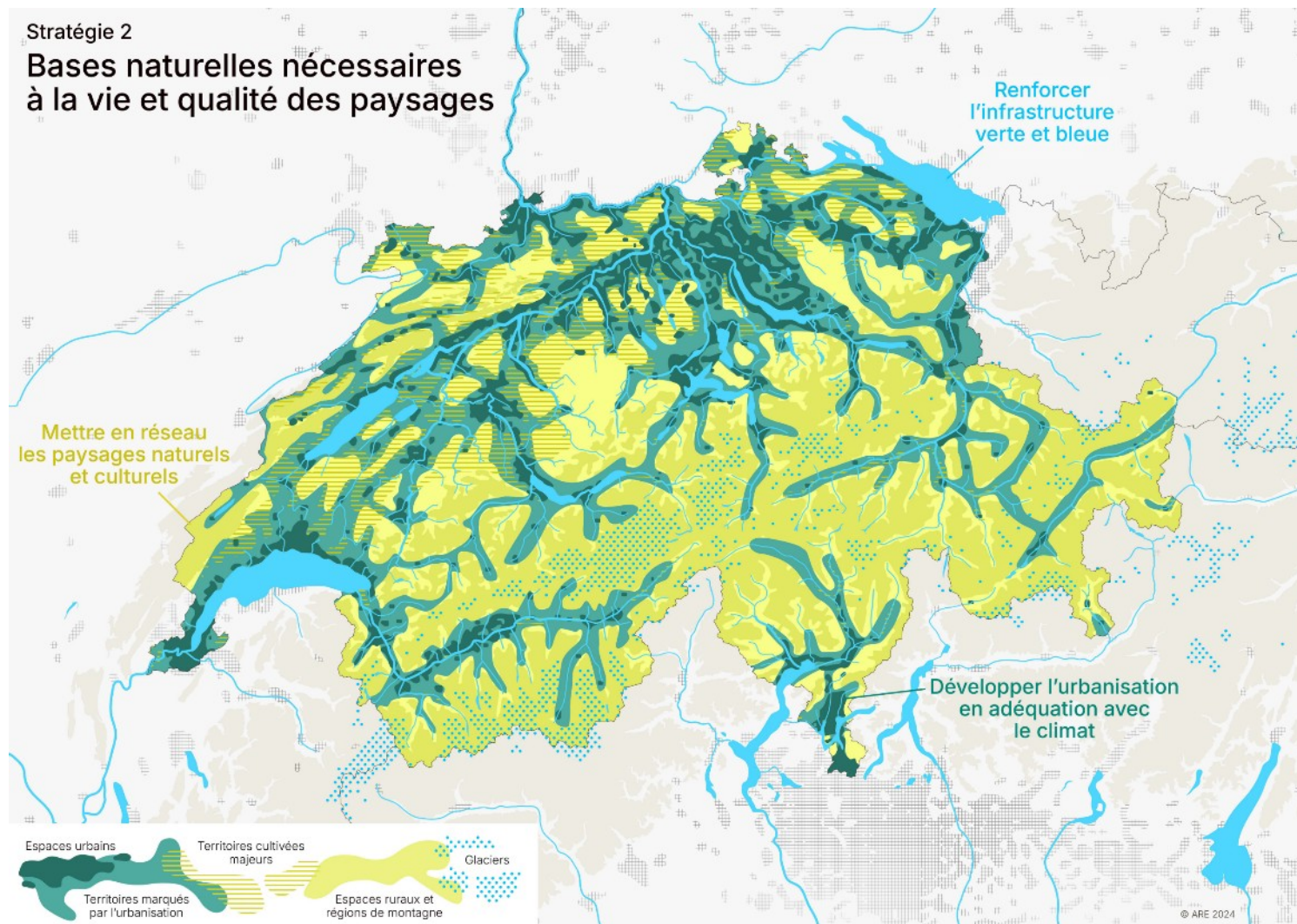
Aperçu du niveau stratégique à chaque échelle

- > Projet territoire suisse
- > Concept cantonal de développement territorial
- > Options communales de développement

	Stratégie	Opérationnel	Légal	Liant pour
Échelle fédérale	Constitution fédérale			
	Projet de territoire suisse Conceptions fédérales	Plans sectoriels (PS)	Loi sur l'aménagement du territoire (LAT)	Autorités
Échelle cantonale	Concept cantonal de développement territorial (CCDT)	Plan directeur cantonal (PDc)	Loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT)	Autorités
		Plan d'affectation cantonal (PAC)	Règlement du PAC	Particuliers
Échelle intercommunale		Plan directeur intercommunal (PDi) Projets d'agglomération (PA)		Autorités
Échelle communale	Options communales de développement	Plan directeur communal		Autorités
	Rapport selon l'article 47 de l'OAT	Plan d'affectation des zones (PAZ) Plans d'affectation spéciaux (PAS) – Plan d'aménagement détaillé (PAD) ou plan de quartier (PQ)	Règlement communal des constructions et des zones (RCCZ) Règlement des PAD ou PQ	Particuliers
	Principe du contre-courant (coordination par la participation et la consultation/ procédure d'approbation)		Principe de primauté à respecter	



Échelle fédérale – Projet territoire suisse (projet)



- > « Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité ont obligé à élargir la focale. Les paysages ouverts et les surfaces plantées ou non imperméabilisées à l'intérieur des espaces habités représentent un nouvel axe essentiel du développement territorial. L'ensemble de ces zones semi-naturelles, connectées les unes aux autres, forme une infrastructure verte et bleue qui traverse différents espaces »

	Stratégie	Opérationnel	Légal	Liant pour
Échelle fédérale	Constitution fédérale			
	Projet de territoire suisse Conceptions fédérales	Plans sectoriels (PS)	Loi sur l'aménagement du territoire (LAT)	Autorités
Échelle cantonale	Concept cantonal de développement territorial (CCDT)	Plan directeur cantonal (PDc)	Loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT)	Autorités
		Plan d'affectation cantonal (PAC)	Règlement du PAC	Particuliers
Échelle intercommunale		Plan directeur intercommunal (PDi) Projets d'agglomération (PA)		Autorités
Échelle communale	Options communales de développement	Plan directeur communal		Autorités
	Rapport selon l'article 47 de l'OAT	Plan d'affectation des zones (PAZ) Plans d'affectation spéciaux (PAS) – Plan d'aménagement détaillé (PAD) ou plan de quartier (PQ)	Règlement communal des constructions et des zones (RCCZ) Règlement des PAD ou PQ	Particuliers
	Principe du contre-courant (coordination par la participation et la consultation/ procédure d'approbation)		Principe de primauté à respecter	



Échelle cantonale – Concept cantonal de dév. territorial

Stratégie de développement territorial

Agriculture, forêt, paysage et nature

- Créer les conditions favorables pour une agriculture diversifiée et compétitive
- Conserver des surfaces non urbanisées dans la plaine du Rhône
- Maintenir la diversité des biotopes et renforcer le réseau écologiques
- Préserver les paysages naturels et culturels
- Renforcer les fonctions protectrices, productives, biologiques et sociales de la forêt
- Préserver et renaturer les eaux de surface



	Stratégie	Opérationnel	Légal	Liant pour
Échelle fédérale	Constitution fédérale			
	Projet de territoire suisse Conceptions fédérales	Plans sectoriels (PS)	Loi sur l'aménagement du territoire (LAT)	Autorités
Échelle cantonale	Concept cantonal de développement territorial (CCDT)	Plan directeur cantonal (PDc)	Loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT)	Autorités
		Plan d'affectation cantonal (PAC)	Règlement du PAC	Particuliers
Échelle intercommunale		Plan directeur intercommunal (PDi) Projets d'agglomération (PA)		Autorités
Échelle communale	Options communales de développement	Plan directeur communal		Autorités
	Rapport selon l'article 47 de l'OAT	Plan d'affectation des zones (PAZ) Plans d'affectation spéciaux (PAS) – Plan d'aménagement détaillé (PAD) ou plan de quartier (PQ)	Règlement communal des constructions et des zones (RCCZ) Règlement des PAD ou PQ	Particuliers
	Principe du contre-courant (coordination par la participation et la consultation/ procédure d'approbation)		Principe de primauté à respecter	



Échelle communale – Options de développement

Exemple de stratégies de développement territorial

Nature et paysage, environnement et patrimoine

- > Maintenir les césures paysagères et la structure paysagère traditionnelle qui participe à la haute qualité de vie
- > Valoriser les zones stratégiques comme les entrées des villages, les mayens, les sites d'alpage et les bisses
- > Conserver des poumons verts et mettre en valeur les jardins dans les noyaux villageois
- > Assurer l'intégration du paysage bâti et des aménagements extérieurs
- > Identifier les valeurs naturelles et paysagères, en particulier à proximité des zones à bâtir et les protéger
- > Délimiter un périmètre de protection et de valorisation des berges de la rivière
- > Valoriser les ressources locales dans le domaine des énergies (eau, bois, ...)

Niveau stratégique

- > Grands principes de développement
- > Intentions, mais pas de spatialisation précise
- > Les mesures se prennent dans les outils opérationnels
- > Le degré de précision augmente plus l'échelle est fine

INSTRUMENTS D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Niveau opérationnel

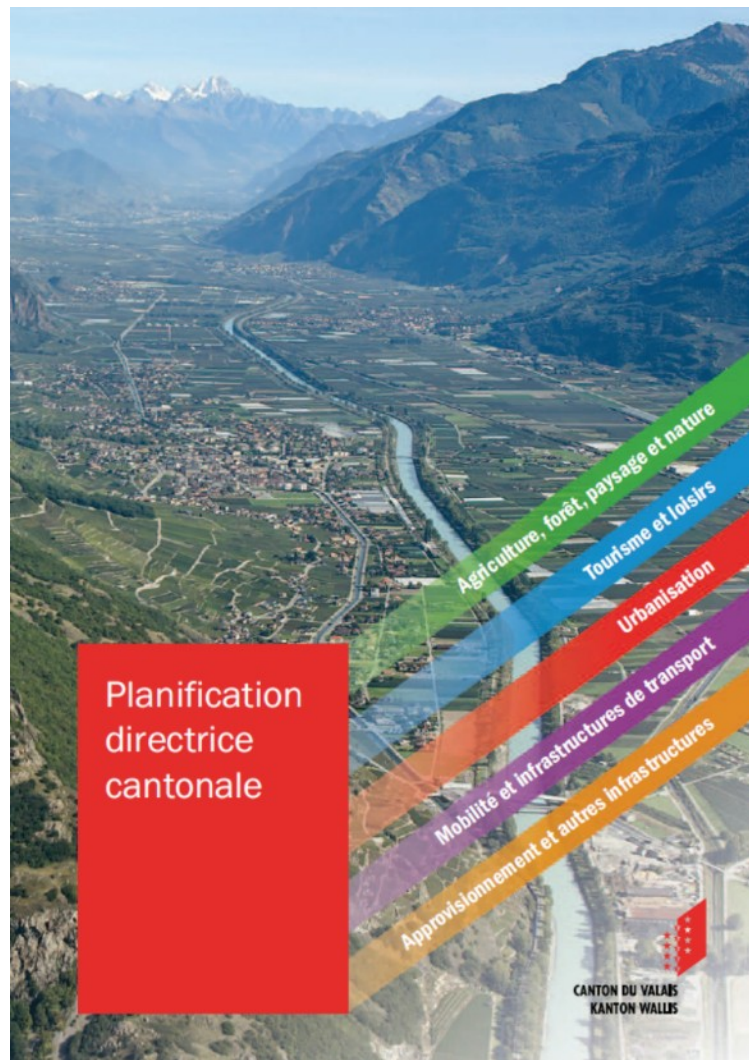
Aperçu du niveau opérationnel à chaque échelle

- > Plan directeur cantonal
- > Plan directeur intercommunal
- > Plan d'affectation des zones

	Stratégie	Opérationnel	Légal	Liant pour
Échelle fédérale	Constitution fédérale			
	Projet de territoire suisse Conceptions fédérales	Plans sectoriels (PS)	Loi sur l'aménagement du territoire (LAT)	Autorités
Échelle cantonale	Concept cantonal de développement territorial (CCDT)	Plan directeur cantonal (PDC)	Loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT)	Autorités
		Plan d'affectation cantonal (PAC)	Règlement du PAC	Particuliers
Échelle intercommunale		Plan directeur intercommunal (PDi) Projets d'agglomération (PA)		Autorités
Échelle communale	Options communales de développement	Plan directeur communal		Autorités
	Rapport selon l'article 47 de l'OAT	Plan d'affectation des zones (PAZ) Plans d'affectation spéciaux (PAS) – Plan d'aménagement détaillé (PAD) ou plan de quartier (PQ)	Règlement communal des constructions et des zones (RCCZ) Règlement des PAD ou PQ	Particuliers
	Principe du contre-courant (coordination par la participation et la consultation/ procédure d'approbation)		Principe de primauté à respecter	



Échelle cantonale – Plan directeur cantonal



C2. Qualité des zones à bâtir

> Maintenir et renforcer la présence de la nature et de la biodiversité en ville, notamment par la végétalisation de l'espace urbanisé

T.3 Changements climatiques

> Végétaliser les zones urbanisées, et aménager des espaces non construits de qualité et en suffisance, et faire appel à l'architecture bioclimatique afin d'améliorer la qualité de l'air et du climat dans les lieux habités

A.9 Protection et gestion de la nature

> Renforcer la nature en ville afin d'améliorer la qualité de vie urbaine, de limiter le risque d'inondations par la mise en place de sols perméables et de lutter contre les îlots de chaleur

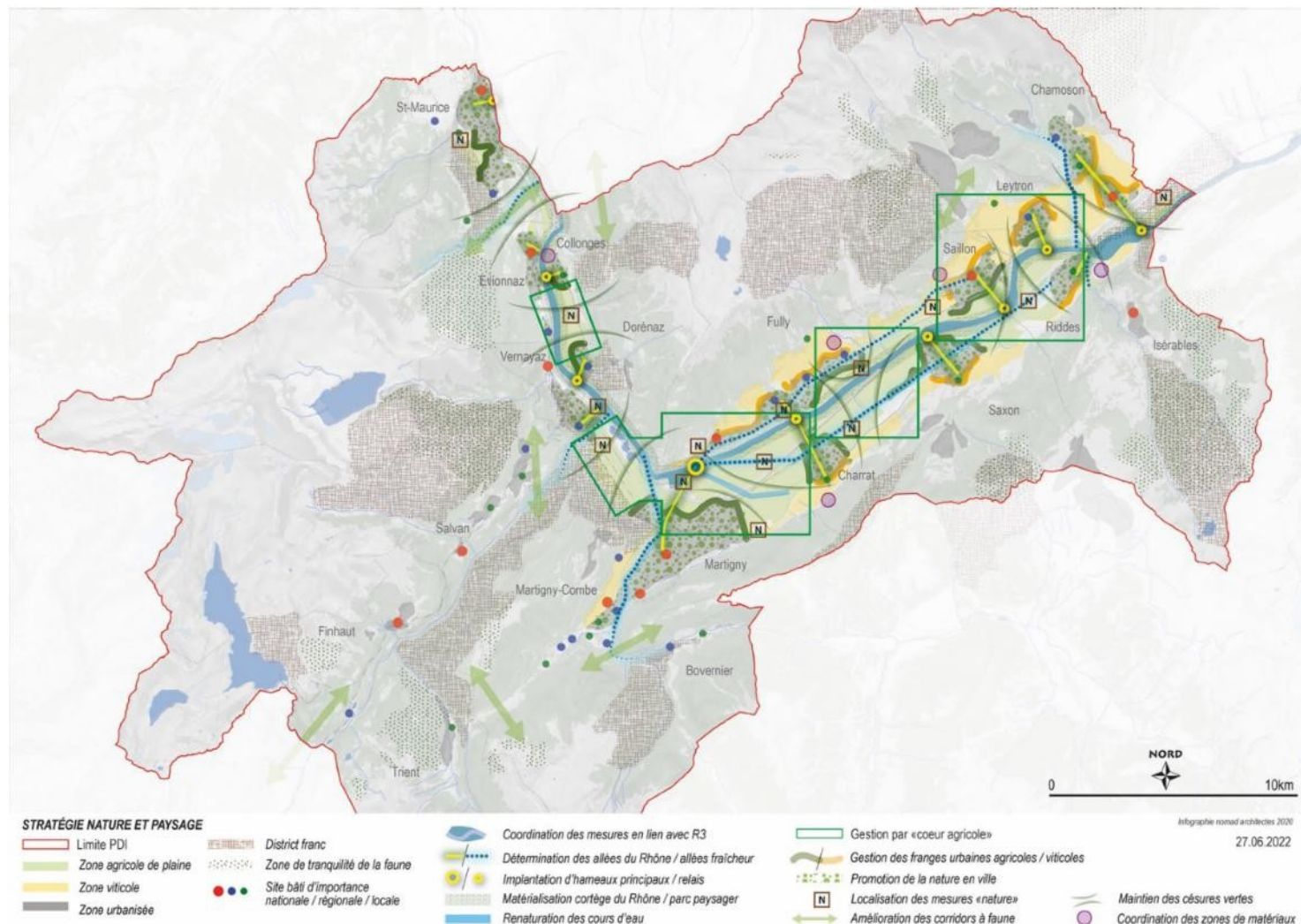
A.11 Réseaux écologiques et corridors à faune

> Prendre en considération les réseaux écologiques et corridors à faune dans le cadre de la planification de projets d'infrastructure et d'urbanisation, afin d'éviter la fragmentation des espaces vitaux

	Stratégie	Opérationnel	Légal	Liant pour
Échelle fédérale	Constitution fédérale			
	Projet de territoire suisse Conceptions fédérales	Plans sectoriels (PS)	Loi sur l'aménagement du territoire (LAT)	Autorités
Échelle cantonale	Concept cantonal de développement territorial (CCDT)	Plan directeur cantonal (PDc)	Loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT)	Autorités
		Plan d'affectation cantonal (PAC)	Règlement du PAC	Particuliers
Échelle intercommunale		Plan directeur intercommunal (PDi) Projets d'agglomération (PA)		Autorités
Échelle communale	Options communales de développement	Plan directeur communal		Autorités
	Rapport selon l'article 47 de l'OAT	Plan d'affectation des zones (PAZ) Plans d'affectation spéciaux (PAS) – Plan d'aménagement détaillé (PAD) ou plan de quartier (PQ)	Règlement communal des constructions et des zones (RCCZ) Règlement des PAD ou PQ	Particuliers
	Principe du contre-courant (coordination par la participation et la consultation/ procédure d'approbation)		Principe de primauté à respecter	



Échelle intercommunale – Plan directeur intercommunal



Exemple | Extrait issu du PDi Coude du Rhône

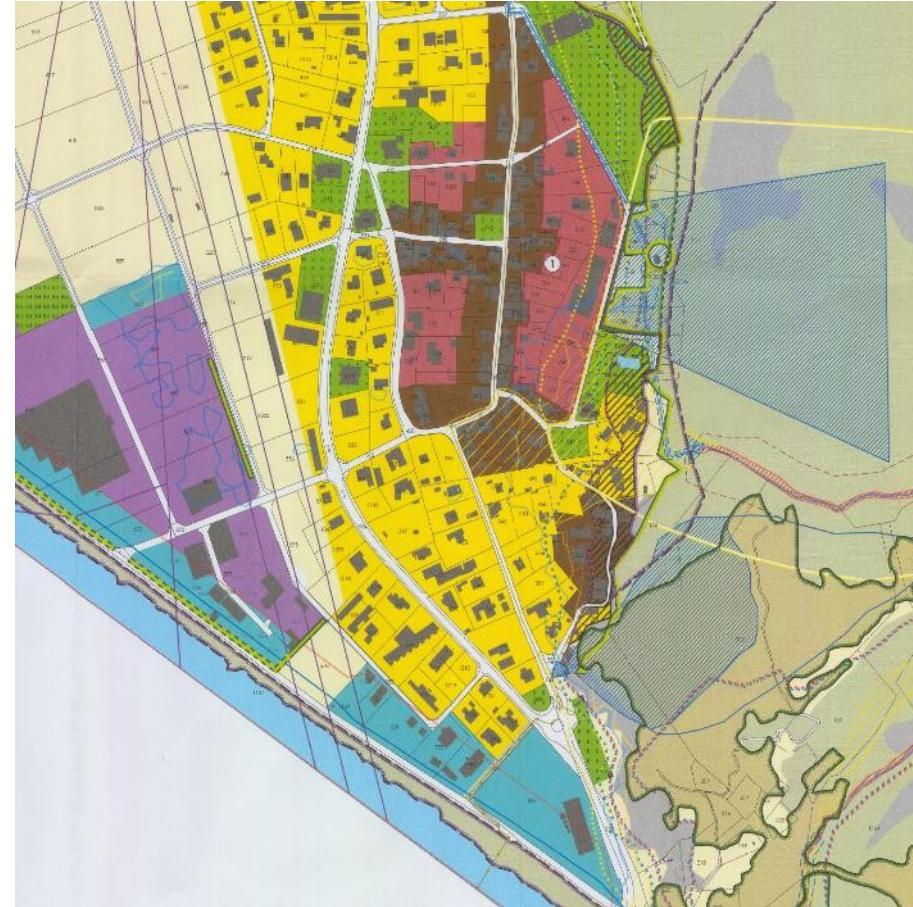
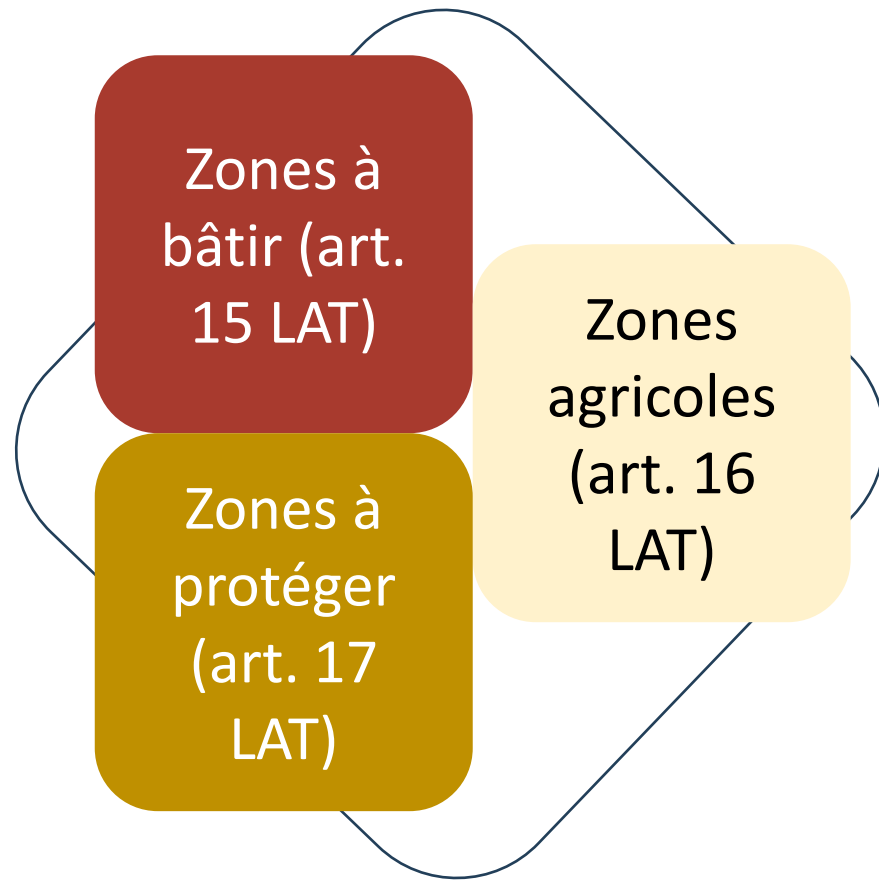
Favoriser la biodiversité et sauvegarder la faune et la flore indigènes

- > Sensibilisation à l'**intégration d'éléments naturels en milieu urbanisé**, notamment pour atténuer les effets d'îlot de chaleur et favoriser la perméabilité des sols
- > Amélioration des **valeurs et liaisons biologiques** des trames vertes et bleues entre et à l'intérieur des localités en tant que réseaux structurants par la mise en œuvre de projets « nature » (mesures du REC, corridors biologiques, toitures végétalisées, cours d'eau renaturalisés, coordination des surfaces de promotion de la biodiversité, etc.)
- > Coordination des secteurs propices à la **valorisation de ressources énergétiques renouvelables** avec les objectifs de protection de la nature et du paysage

	Stratégie	Opérationnel	Légal	Liant pour
Échelle fédérale	Constitution fédérale			
	Projet de territoire suisse Conceptions fédérales	Plans sectoriels (PS)	Loi sur l'aménagement du territoire (LAT)	Autorités
Échelle cantonale	Concept cantonal de développement territorial (CCDT)	Plan directeur cantonal (PDc)	Loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT)	Autorités
		Plan d'affectation cantonal (PAC)	Règlement du PAC	Particuliers
Échelle intercommunale		Plan directeur intercommunal (PDi) Projets d'agglomération (PA)		Autorités
Échelle communale	Options communales de développement	Plan directeur communal		Autorités
	Rapport selon l'article 47 de l'OAT	Plan d'affectation des zones (PAZ) Plans d'affectation spéciaux (PAS) – Plan d'aménagement détaillé (PAD) ou plan de quartier (PQ)	Règlement communal des constructions et des zones (RCCZ) Règlement des PAD ou PQ	Particuliers
	Principe du contre-courant (coordination par la participation et la consultation/ procédure d'approbation)		Principe de primauté à respecter	

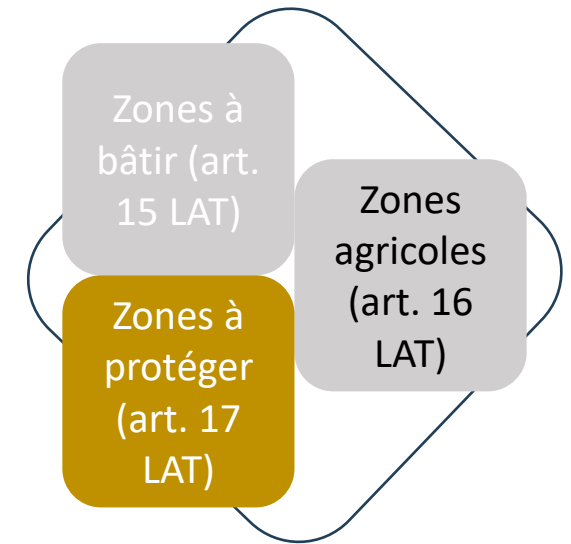


Échelle communale – Plan d'affectation des zones



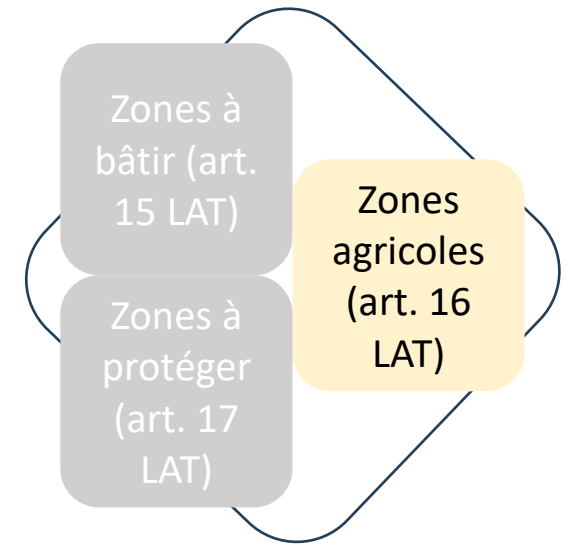
Zones à protéger (art. 17 LAT)

- > Recensement des valeurs naturelles et paysagère (objets d'importance nationale, régionale et locale) →
Zones de protection de la nature et du paysage
 - > Biotopes (hauts-marais, bas-marais, sites marécageux, zones alluviales, sites de reproduction des batraciens, prairies et pâturages secs)
 - > Paysages, sites et monuments
 - > Réserve d'oiseaux d'eau et de migrants

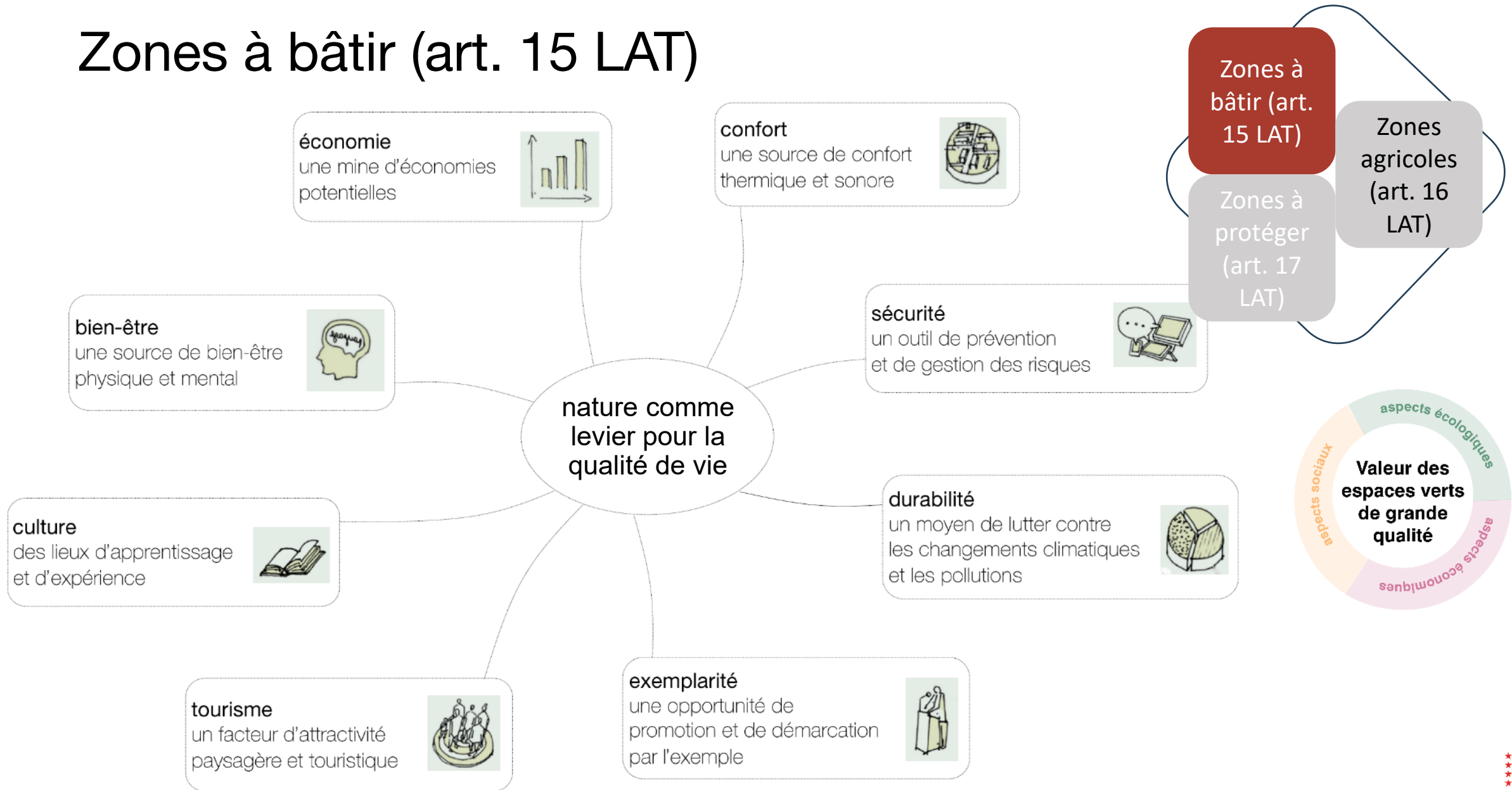


Zones agricoles (art. 16 LAT)

- > Recensement des valeurs naturelles et paysagère →
Zones agricoles protégées
 - > Surfaces qu'il y a lieu de préserver pour leur type de culture, leur qualité agronomique ou agro-écologique, leur cachet particulier ou les structures naturelles et traditionnelles existantes



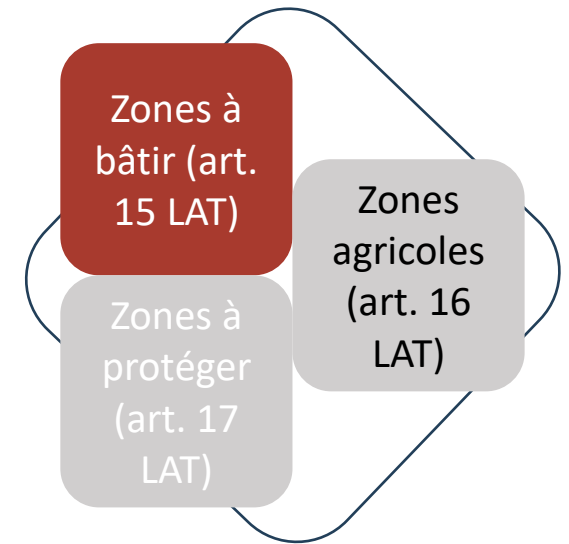
Zones à bâtir (art. 15 LAT)



Zones à bâtir (art. 15 LAT)

> Recensement des valeurs naturelles et paysagère → **Zones libres de construction**

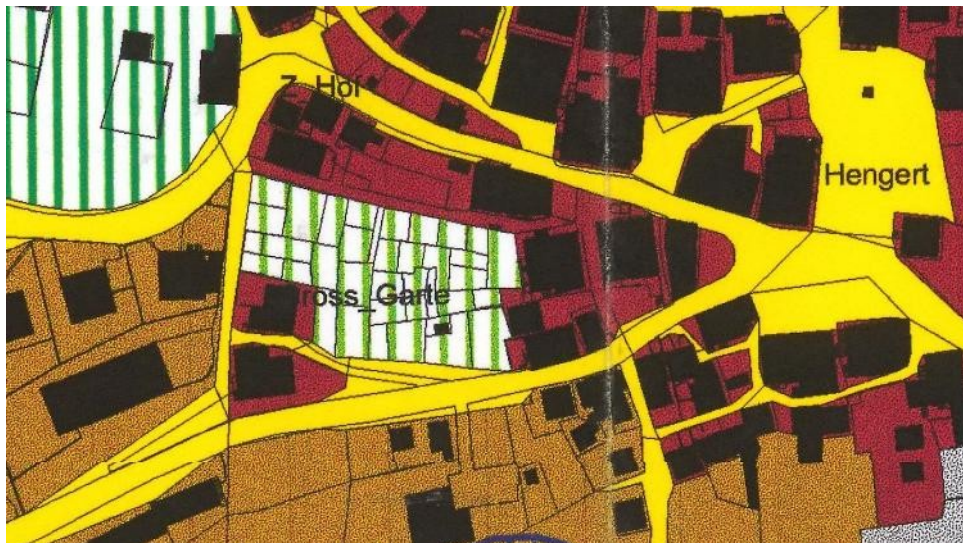
- > Surfaces participant à la qualité du milieu bâti
- > Fonctions écologiques et paysagères : îlots de verdure pour le maintien, la protection et la régénération de milieux naturels ; prairies ; franges ou espaces de transition végétale entre deux zones dont les destinations sont difficilement compatibles
- > Fonctions patrimoniales, sociales et récréatives : espaces ouverts pour la préservation de points de vue et/ou l'aspect caractéristique des localités ou des biens culturels ; protection des abords de monuments ; espaces ouverts pour la détente ; petits parcs ; jardins potagers, familiaux ou partagés existants ; vergers ou vignes situées dans le milieu construit.



Zone libre de construction – exemple d'Ernen

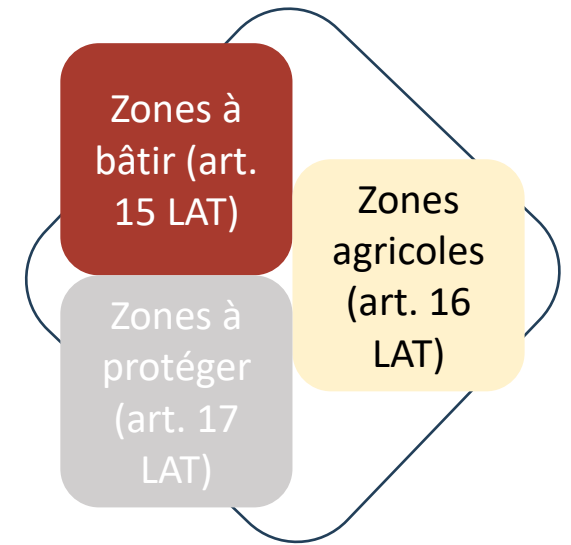
Art. 90 Jardins familiaux

- > La zone de jardins familiaux constitue un élément important du paysage urbain d'Ernen
- > Les jardins familiaux doivent être exploités dans leur forme actuelle, les constructions en surface sont interdites dans cette zone



Zones à bâtir et zones agricoles - franges

- > Notion introduite dans la Conception Paysage cantonale / Lieux de transition multifonctionnels entre paysages bâtis et paysages ouverts
- > Projet-modèle paysage réalisé → catalogue de mesures de traitement des franges entre le paysage bâti et le paysage des coteaux viticoles
- > Planification de ces espaces dans les outils d'aménagement du territoire (alignement, zone de protection, etc.)

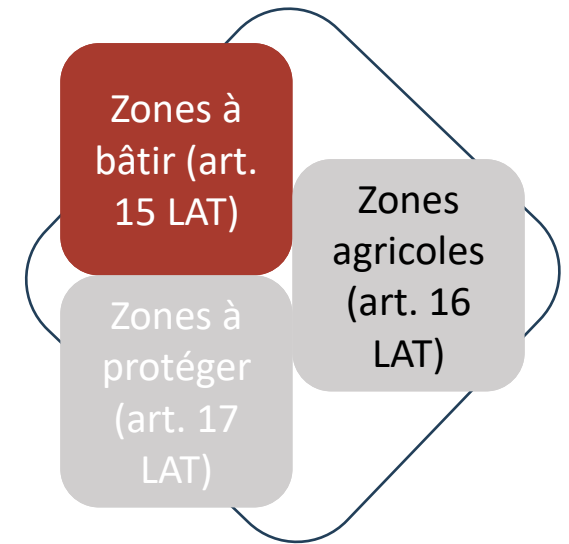


	Stratégie	Opérationnel	Légal	Liant pour
Échelle fédérale	Constitution fédérale			
	Projet de territoire suisse Conceptions fédérales	Plans sectoriels (PS)	Loi sur l'aménagement du territoire (LAT)	Autorités
Échelle cantonale	Concept cantonal de développement territorial (CCDT)	Plan directeur cantonal (PDc)	Loi d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT)	Autorités
		Plan d'affectation cantonal (PAC)	Règlement du PAC	Particuliers
Échelle intercommunale		Plan directeur intercommunal (PDi) Projets d'agglomération (PA)		Autorités
Échelle communale	Options communales de développement	Plan directeur communal		Autorités
	Rapport selon l'article 47 de l'OAT	Plan d'affectation des zones (PAZ) Plans d'affectation spéciaux (PAS) – Plan d'aménagement détaillé (PAD) ou plan de quartier (PQ)	Règlement communal des constructions et des zones (RCCZ) Règlement des PAD ou PQ	Particuliers
	Principe du contre-courant (coordination par la participation et la consultation/ procédure d'approbation)		Principe de primauté à respecter	



Prescriptions – Aménagements extérieurs

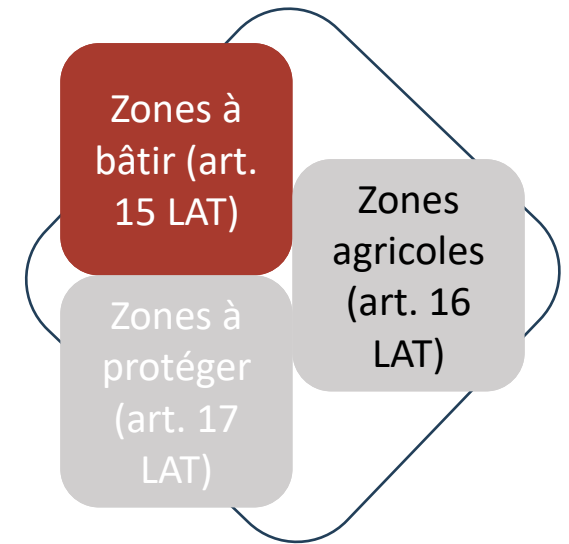
- > Les communes définissent les possibilités d'utilisation des différentes zones d'affectation dans un règlement des zones et des constructions (art. 13 LcAT). Ce règlement définit notamment les exigences relatives à l'aménagement des espaces extérieurs (plantations, [...], revêtements de sol, etc.).
- > Le RCCZ peut prévoir des exigences en matière d'aménagements extérieurs (art. 38 al. 2 nLC)
- > Exemple : talus de chaille (« Halte à l'empierrement des espaces verts »)



Prescriptions – Aménagements extérieurs

Indice de surface verte

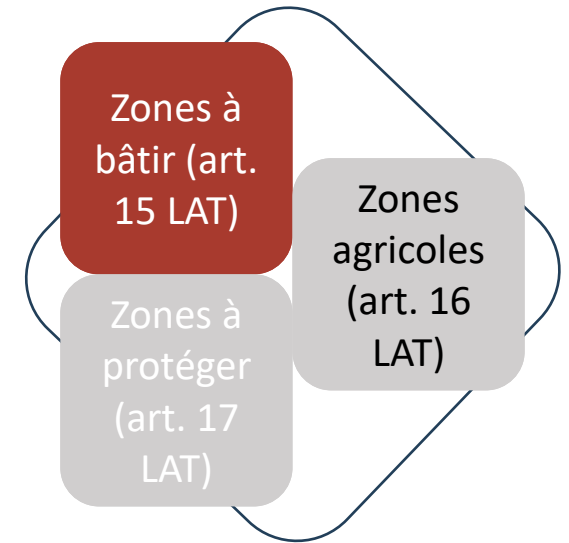
- > Les communes peuvent introduire un indice de surface verte (art. 27 al. 4 et 28 nLC)
- > C'est le rapport entre la surface verte déterminante et la surface de terrain déterminante
- > La surface verte comprend les surfaces naturelles et/ou végétalisées qui sont perméables et ne servent ni au dépôt ni au stationnement



Prescriptions – exemple de Morges

Indice de verdure

- > Part de surface non bâtie d'une parcelle sur laquelle le sol est perméable
- > Afin de préserver une proportion satisfaisante de surfaces perméables, végétalisées ou naturelles, la Ville de Morges s'est dotée d'un indice de verdure
- > Cet indice doit se monter au minimum à 0.8 dans les zones à bâtir et à 0.9 dans certaines zones spécifiques



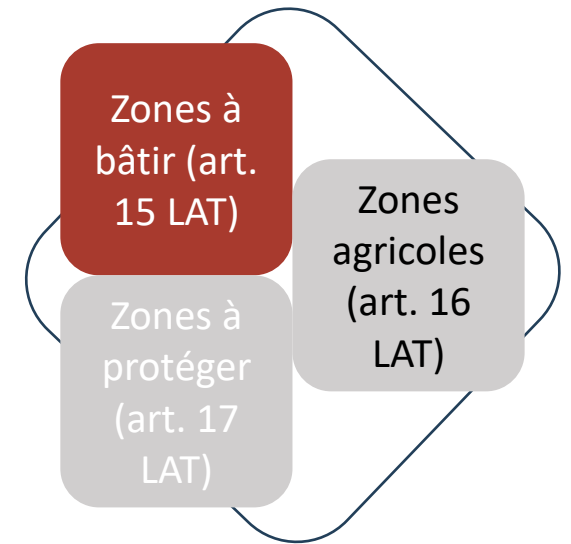
Prescription – exemple de Morges

Type de surfaces	Facteur de pondération
Surface pleine terre – min. 1.50 m de terre	1
Surfaces de stationnement aménagées sous forme de pavés drainants végétalisés	0.5
Surfaces de toiture avec végétalisation extensive	0.5
Façade principale végétalisée	0.25
Surfaces de toitures accessibles avec végétalisation intensive et recouvertes d'une couche de terre de 0.50 m au minimum	0.75
Places de jeux ou places communautaires d'une surface supérieure à 2% de la SPd, intégrées à un plan d'aménagement à l'échelle de la parcelle réalisé par un professionnel qualifié et avec une servitude d'usage public au bénéfice de la Commune	1
Surfaces plantées d'anciennes variétés d'arbres fruitiers	1.5
Jardins communautaires avec une servitude d'usage public au bénéfice de la commune	2
Surfaces bénéficiant d'un entretien différencié en faveur de la biodiversité	2
Milieux de substitution dans l'espace bâti favorables à la biodiversité (prairie extensive, gazon fleuri, étang, mare, haie vive)	2

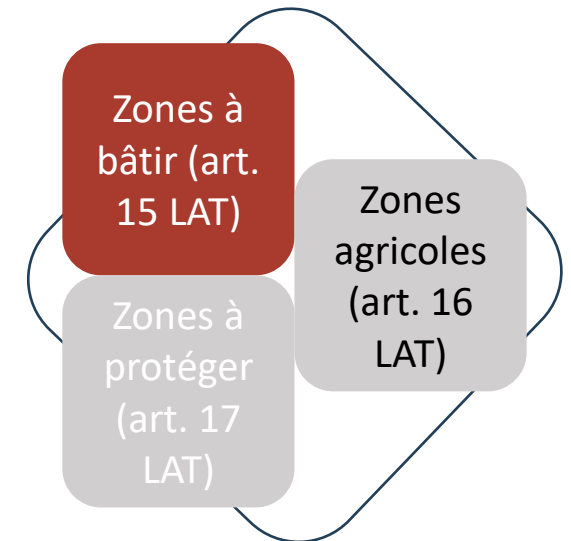
Zones à bâtir (art. 15 LAT)



- > Prescriptions à intégrer dans la réglementation des zones à bâtir (dévolues à l'habitat, à des besoins publics, aux activités économiques ou touristiques)
- > Quelques exemples...



Zones à bâtir – exemple de disposition



§ ... Toitures végétalisées

- > Les toitures plates d'une superficie supérieure à ... m² et présentant une pente inférieure à ... degrés ou ... % doivent être végétalisées de manière proche de l'état naturel [...].

§ ... Végétalisation et plantation

- > Pour la végétalisation et la plantation des aménagements extérieurs, privés et publics, il faut utiliser principalement des espèces indigènes adaptées à la station (arbres, arbustes, buissons, vivaces, semences, etc.).
- > Les jardins de pierres concassées qui ne remplissent aucune fonction écologique ne sont autorisés que sur une surface maximale de... m².

Zones à bâtir – exemple de disposition

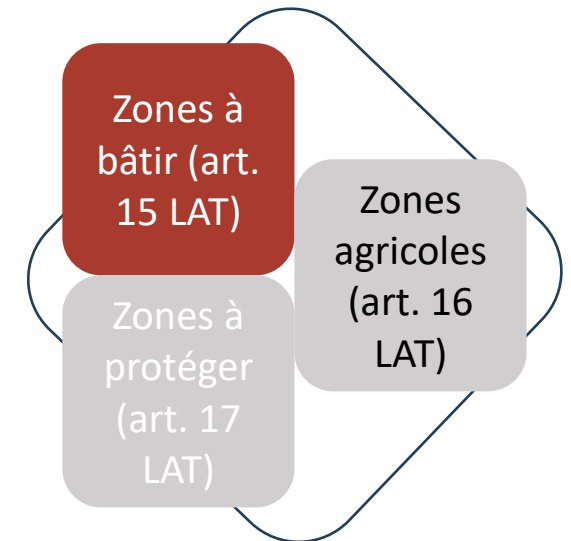
Axes de mise en réseau

Les axes et les corridors de mise en réseau ainsi que les biotopes-relais relient les populations animales et végétales à l'intérieur et à l'extérieur des zones bâties et augmentent les qualités paysagères.



Brome dressé
(*Bromus erectus*)

© OFEV, Illustration : stefan-scherrer.ch

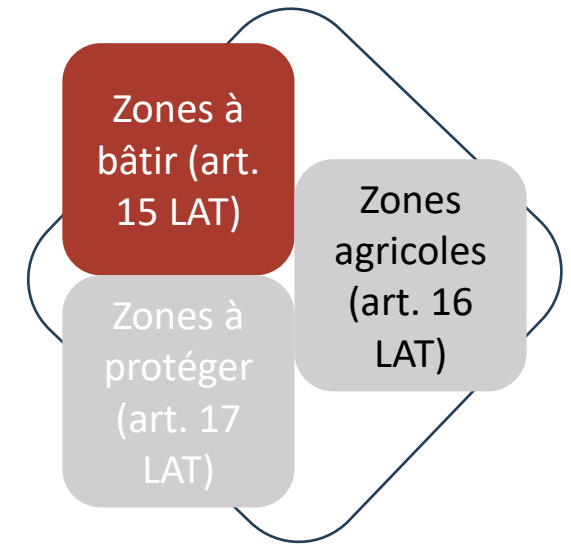


§ ... Contributions de la Commune

- > La commune subventionne à hauteur de ... % les coûts engendrés par la création d'axes et de corridors de mise en réseau ainsi que de biotopes-relais. 2 Dans le cadre de mesures de compensation écologique, la commune apporte aux propriétaires fonciers privés un soutien concernant l'entretien semi-naturel adéquat. Elle contribue aux frais d'entretien non périodiques et à l'entretien de milieux naturels de grande valeur écologique.



Zones à bâtir – exemple de disposition



§... Protection des oiseaux dans la construction

- > Les façades en verre ainsi que les autres éléments réfléchissants ou transparents doivent être aménagés de manière à ne pas représenter un danger élevé pour les oiseaux.
- > Il faut indiquer dans la demande de construire quelles mesures de protection des oiseaux ont été examinées et seront mises en œuvre ou motiver pourquoi aucune mesure n'est nécessaire dans le cas particulier.

Conclusion

- > L'aménagement du territoire peut paraître complexe et restrictif, mais il offre de nombreux instruments permettant de favoriser la biodiversité
- > Les outils sont à disposition, l'enjeu est la mise en œuvre (volonté)
- > L'opportunité principale est la révision actuelle des PAZ/RCCZ
- > La prise en compte de la biodiversité dans la planification permet de renforcer la **capacité de notre territoire** à faire face aux défis actuels et futurs
- > L'intégration de la nature en milieu bâti est un levier pour assurer un **développement vers l'intérieur de qualité**



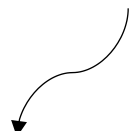
Pour aller plus loin



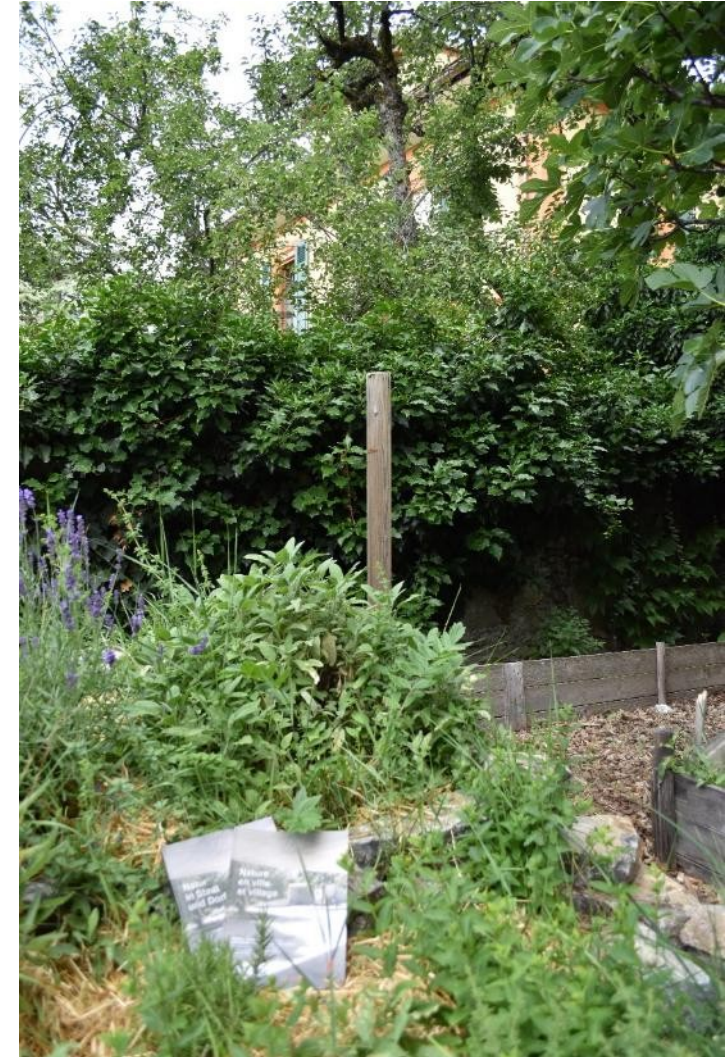
- > Situation et enjeux
- > Pourquoi intégrer la nature en ville ?
- > Acteurs
- > Le programme Nature en ville et village
 - > Axe 1 Engager la commune dans une démarche NeV2
 - > Axe 2 Connaître, diagnostiquer et protéger la biodiversité
 - > Axe 3 Développer les espaces libres et les espaces verts
 - > Axe 4 Sensibiliser, promouvoir et inviter à participer
- > Catalogue d'exemples
- > Lexique
- > Organisations à contacter
- > Check-list

Pour aller plus loin

le guide (et son résumé)



**merci pour votre
écoute et belle
découverte**



Références

www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/biodiversite/publications/publications-biodiversite/biodiversite-et-qualite-paysagere-en-zone-batie.html

www.vs.ch/web/sfnp/guide-communal-nature-paysage

<https://www.vs.ch/web/sip/jardinsetespacespublics>

www.vs.ch/nature-en-ville

<https://www.vs.ch/web/sdt/conception-paysage-cantonale>



Léa Gillioz

Urbaniste | Service du développement territorial | État du Valais

lea.gillioz@admin.vs.ch | 027/606.32.89

www.vs.ch/sdt