

MESURE

E22

Réseau écologique cantonal (REC)

Problématique

La notion de réseau écologique est étroitement liée à celle de dynamique des populations et met en exergue l'importance des connexions entre biotopes. En effet, pour assurer la survie à long terme d'une espèce, il est indispensable que ses habitats soient reliés les uns aux autres, de manière à ce qu'une recolonisation puisse se faire après une extinction locale et que les échanges génétiques restent possibles. Le cantonnement d'une population de sangliers ou de cerfs, par exemple, dans un espace forestier trop restreint peut la conduire à utiliser les zones agricoles pour se nourrir et à y occasionner des dommages importants. Chaque espèce ou groupe d'espèces, suivant sa taille, son mode et sa vitesse de déplacement possède son propre réseau écologique avec des caractéristiques particulières. Certaines espèces ont besoin d'un continuum de végétation, d'autres se contentent d'un ensemble de points de passage. L'ensemble est constitué de territoires d'intérêt biologique prioritaire ou supérieur (TIBP ou TIBS) et de liaisons biologiques qui assurent le lien entre ces différents espaces. Ce système ne peut toutefois fonctionner que si chacun des éléments joue son rôle, c'est à dire si les TIB sont suffisamment vastes et non morcelés et si les liaisons biologiques ne sont pas coupées. Ces dernières doivent comprendre d'une part un couloir de passage central et d'autre part des bandes latérales faisant office de zone tampon. La largeur totale minimale de ces liaisons doit être de 100 mètres, mais idéalement de 400 mètres pour celles d'importance supra-régionale.

Le *Réseau écologique cantonal (REC)* participe à la stratégie nationale en faveur de la biodiversité. Il répond à la Conception « Paysage suisse », qui engage les partenaires de l'administration fédérale à tenir compte des réseaux de biotopes et à veiller à préserver ou à reconstituer les liens nécessaires. Il précise à l'échelon régional le Réseau écologique national (REN) qui fixe les grands axes de déplacement de la faune à l'échelle suprarégionale et intercantonale, par exemple entre le Jura et les Alpes ou entre les deux versants de la Vallée du Rhône.

Il contribue également au Réseau écologique paneuropéen (REP) conçu pour sauvegarder les écosystèmes, les espèces et les paysages d'importance européenne. Plusieurs territoires d'intérêt biologique prioritaire du canton de Vaud sont en effet reconnus comme d'intérêt européen et font partie du réseau Emeraude (les Grangettes, la Rive sud du Lac de Neuchâtel, les sites marécageux de la Vallée de Joux et du col des Mosses, etc.). Ces zones naturelles protégées contribuent de facto au réseau cantonal, mais elles ne constituent que le dixième des surfaces identifiées comme territoires ou liaisons biologiques prioritaires. Près de la moitié des territoires et liaisons biologiques d'intérêt supérieur se situent en zone agricole et plus du tiers en zone forestière. En ville et dans les zones de développement, un dixième des surfaces jouent un rôle clé dans la conservation de la biodiversité et les échanges biologiques pour la faune et la flore. Si ces territoires de valeur permettent à la flore et à la faune de satisfaire leurs besoins vitaux, ils répondent également à des enjeux sociaux et économiques.

La mise en réseau permet en effet de :

- assurer la protection des sources ;
- conserver et revitaliser le paysage naturel (paysage soumis aux dynamiques naturelles) ;
- promouvoir une utilisation du sol respectueuse de l'environnement.

C'est pourquoi le Plan directeur cantonal prévoit que le réseau écologique soit intégré dans les politiques sectorielles, dans les planifications territoriales et dans les grands

projets. Sa réalisation doit être menée conjointement :

- à la planification et à la réfection du réseau routier et autoroutier (Mesure A22) ;
- à une gestion préventive des dangers naturels (Mesure E13) ;
- à une protection adéquate des cours d'eau contre les crues (Mesure E24) ;
- à la mise en place des pôles cantonaux de biodiversité (Mesure E21) ;
- à l'amélioration du cadre de vie des habitants en favorisant les déplacements doux (Mesure D21) ;
- à une mise en valeur des chemins historiques et des paysages (Mesure C11, C12) ;
- au développement d'une agriculture de qualité, respectueuse de l'environnement et contribuant à l'identité paysagère du territoire (Mesure F11) ;
- à la politique forestière vaudoise qui prévoit qu'au moins 10% de la surface forestière sont dévolus à la biodiversité par la création de réserves (Mesure F31) ;
- à la création d'espaces naturels dans lesquels la dynamique naturelle peut s'exprimer (Mesures E11 et E24) ;
- aux planifications directrices des rives de lac (mesure E25).

L'échelle de travail minimale est le territoire communal, mieux encore plusieurs communes. L'efficacité écologique des mesures et l'impact final d'un réseau se joue en effet à différentes échelles.

Le Canton doit, plus généralement, organiser une mise en œuvre cohérente de l'ensemble des moyens dévolus aux prestations écologiques dans l'agriculture, à la sylviculture, à la prévention des dangers naturels et aux grands projets pour les mettre au service d'une vision interdisciplinaire du territoire.

Objectif

Mieux utiliser les moyens disponibles pour la qualité écologique en agriculture, la promotion de la biodiversité dans les projets de développement, la biodiversité en forêt et la prévention des dangers naturels pour renforcer et rétablir les sites et liaisons constitutifs du réseau écologique.

Dans les régions de plaines, très fragmentées et soumises à une forte pression humaine, élaborer des projets régionaux de réseaux visant à améliorer le cadre de vie des habitants et à augmenter les surfaces naturelles ou semi-naturelles.

L'objectif du REC est que d'ici 2020, entre 15 et 20% du territoire cantonal assurent une fonction de réservoirs ou de liaisons biologiques afin de réduire les risques d'extinction des espèces prioritaires.

Indicateurs

Superficie des forêts, au sein du REC, mises en réserves ou gérées en tenant compte des espèces animales et végétales d'intérêt du REC.

Superficie des biotopes au sein du REC affectés en zone protégée.

Superficie des surfaces agricoles dédiées à la promotion de la biodiversité et gérées en fonction d'une espèce prioritaire du REC.

Superficie des zones vertes servant des intérêts biologiques en milieu construit.

Mesure

Le Canton met à jour le *Réseau écologique cantonal*, en étroite collaboration avec les communes, les cantons voisins et la France. Il affine les territoires biologiques d'intérêt particulier et les liaisons biologiques avec les régions et les communes sur la base d'études régionales.

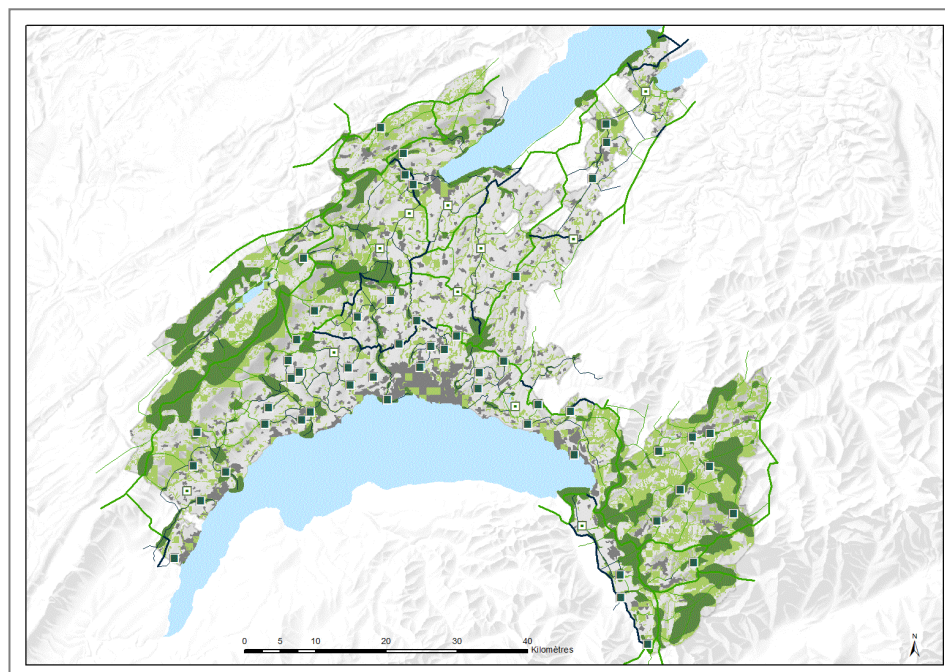
Le Canton met en place une stratégie de préservation et de mise en réseau des surfaces nécessaires à la sauvegarde de la biodiversité. Cette stratégie s'appuiera sur les surfaces de promotion de la biodiversité, négociées avec l'agriculture en zone agricole (mesures agro-écologiques volontaires), sur la biodiversité en forêt, sur la renaturation des cours d'eau et sur la compensation écologique en milieu construit. Ce réseau (REC), dans sa mise en œuvre, tiendra compte des contraintes économiques, notamment des besoins de l'agriculture en matière de production et d'adaptation de son outil de production, culturelles, naturelles et visera une amélioration qui profite aussi à la population.

Une synergie des moyens et des compétences est systématiquement recherchée, notamment au travers des conventions-programmes avec la Confédération :

- l'échelle de travail est la commune, plusieurs communes, la région ou un syndicat d'améliorations foncières ;
- des projets pilotes sont mis en place avec les services concernés ;
- les propriétaires et les exploitants sont associés à la démarche ;
- la qualité des sols est une donnée de base pour la planification des réseaux agro-écologiques ; la structure des exploitations est également prise en compte ;
- un suivi est assuré pour vérifier l'efficacité du réseau et, le cas échéant, son adaptation.

Les éléments durables du réseau (REC) font l'objet d'une réflexion paysagère en vue d'améliorer le cadre de vie des habitants et sont intégrés à la planification communale ainsi qu'aux projets d'améliorations foncières ou d'agglomération. Ces principes s'appliquent également aux projets soumis à étude d'impact.

Principes de localisation



E22 - Réseau écologique cantonal

Situation actuelle

- Territoire d'intérêt biologique prioritaire
- Territoire d'intérêt biologique supérieur
- Liaison biologique suprarégionale
- Liaison biologique régionale
- Territoire urbanisé

Projets

- Territoire d'intérêt biologique à créer
- Territoire d'intérêt biologique à renforcer
- Liaison biologique suprarégionale à renforcer
- Liaison biologique régionale à renforcer

Le REC fixe les territoires d'intérêt biologique prioritaire (TIBP), qui sont les maillons de base essentiels et irremplaçables du réseau.

L'emplacement des liaisons biologiques à conserver, renforcer ou créer est donné à titre indicatif. Toutefois, l'écart de la liaison effective par rapport au tracé du REC ne doit pas dépasser 1 km.

Les relais et liaisons nécessaires au bon fonctionnement du réseau qui assurent à une échelle plus fine la connectivité entre les maillons principaux doivent prendre place dans les territoires d'intérêt biologique supérieur. Leur emplacement est précisé dans le cadre d'études régionales.

Projets d'agglomération

Le territoire cantonal est concerné par cinq projets d'agglomération. La mesure R12 décrit le projet d'agglomération yverdonnoise et explicite les objectifs poursuivis, ainsi que ses principales mesures infrastructurelles et non infrastructurelles. En matière de réseau écologique cantonal, ce projet est cohérent avec les objectifs et les projets de la présente mesure.

Principes de mise en œuvre

La conservation des territoires d'intérêt biologique particulier et leur mise en réseau sont mises en œuvre et financées par:

- l'agriculture ;
- la sylviculture (voir Mesure F31) ;
- la mise en œuvre des politiques et bases légales dans le domaine de la planification routière (voir Mesure A22), de la protection de la nature, du paysage (voir Mesure E11) et des eaux (voir Mesures E23, E24 et E25) ;
- les grands projets, en particulier ceux soumis à étude d'impact.

Le REC, dans sa mise en œuvre, tient compte des qualités du paysage culturel et naturel existants et vise une amélioration qui profite aussi à la population. Il s'appuie pour cela sur les paysages protégés du canton, de manière à renforcer l'ossature de base constituée par les cours d'eau, les lacs, les forêts et les milieux naturels inscrits à des inventaires. Compte tenu de l'importance particulière du réseau hydrographique, celui-ci est également traité dans la mesure E23.

En zone agricole, la nature et la densité des sites relais sont définis dans le cadre d'études régionales ou de projets collectifs, sur la base de présence actuelle ou historique récente d'espèces animales ou végétales menacées. La mise en œuvre du REC tient compte des besoins de l'agriculture et des surfaces d'assolement (Mesure F12). L'agriculture joue un rôle important dans la pesée des intérêts entre ses fonctions alimentaires, économiques et écologiques.

Les liaisons biologiques peuvent prendre différentes formes : bandes herbeuses, cordons boisés, prairies extensives, etc. Si la sensibilité des espèces le permet, une utilisation multifonctionnelle peut être envisagée, notamment pour le développement de la mobilité douce en parallèle aux axes de liaisons biologiques. De même, des constructions peuvent être autorisées sur les tracés de liaisons, si elles ne compromettent pas la fonctionnalité des échanges.

De manière générale, les mesures en faveur de la biodiversité prévues par les politiques relevant de la protection de la nature, de l'agriculture, de la forêt, des eaux et de l'aménagement du territoire sont encouragées sur les surfaces et liaisons biologiques du réseau :

- **en territoire agricole** : surfaces de promotion de la biodiversité (SPB) adaptées aux espèces cibles et caractéristiques des régions ;
- **en forêt** : îlots de sénescence, réserves forestières, gestion spécifique d'habitats ou gestion multifonctionnelle en fonction des espèces animales et végétales du REC présentes ;

- **en milieu construit** : gestion différenciée ou extensive des surfaces en fonction des espèces du REC présentes.

Les études particulières à conduire, les aménagements à préconiser et les affectations possibles sont fixés dans une directive cantonale. Dans les espaces construits et ceux limitrophes des agglomérations, la pérennité des liaisons biologiques et celle des TIPB est assurée par une affectation en zones de protection paysagère ou naturelle (zone de verdure, zone naturelle protégée, aire de protection paysagère etc.).

Compétences

Confédération

La Confédération :

- élabore les politiques fédérales d'aménagement du territoire, de protection de la nature, agricole, forestière et de gestion de l'eau et finance ou cofinance les mesures écologiques qui en découlent ;
- définit le Réseau écologique national (REN) et les corridors faunistiques suprarégionaux;
- dresse la liste des espèces prioritaires au niveau national ;
- est sollicitée en tant qu'instance d'expertise et de cofinancement.

Canton

Le Canton :

- inscrit le principe du REC dans les législations cantonales ;
- classe ou affecte de manière appropriée les éléments constitutifs du REC (TIPB) ;
- approuve les stratégies et les projets d'importance cantonale ;
- définit les structures d'organisation du projet (groupe de pilotage, commission d'experts, etc.) et en nomme les membres ;
- octroie des subventions ou des aides pour le financement des études de base cantonales et la mise en place du REC.

Les services en charge de la protection du patrimoine (culturel et naturel) et de l'aménagement du territoire :

- veillent à la prise en compte du REC dans le cadre des planifications et autorisations spéciales ;
- veillent à ce que les emprises définitives des liaisons biologiques soient inscrites dans les plans directeurs régionaux et communaux ainsi que dans les plans d'affectation et qu'une réglementation adéquate assure leur fonctionnalité.

Le service en charge du patrimoine naturel :

- élabore et soumet un projet de modification de la LPNMS ;
- établit la liste des milieux et des espèces pour lesquels le canton de Vaud porte une responsabilité particulière et prescrit ou propose des mesures de protection ;
- assure le monitoring de la biodiversité et diffuse l'information ;
- assure la mise en œuvre du REC ; élabore ou soutient les études de détail (études régionales du REC) ;
- informe et associe les services en charge de l'aménagement du territoire, de l'économie, des forêts, de l'agriculture, de l'eau et de la mobilité afin qu'ils prennent en compte les liaisons biologiques, les TIPB et les espèces prioritaires dans leurs propres projets ;
- informe, conseille et sensibilise les communes dans le cadre des procédures de planification ;
- inscrit le financement des priorités cantonales au budget.

Le service en charge de l'aménagement du territoire :

- incite les communes à réexaminer leurs planifications en vue d'intégrer les objectifs et les éléments constitutifs du REC.

Le service en charge de l'agriculture, en collaboration avec les autres services en charge du patrimoine naturel (faune, flore, forêt, eaux) :

- veille à la prise en compte des espèces du REC dans les directives ou documents cadres relatifs aux projets collectifs agricoles en faveur de la biodiversité ou du paysage ;
- veille à la mise en place de conventions d'exploitation pour les objets contribuant au REC (milieux relevant de la LPN, marais, prairies et pâturages secs, etc.) ;
- incite les agriculteurs à créer des projets collectifs qui participent au REC ;
- prête son concours à la négociation avec les propriétaires et exploitants concernés ;
- procède au versement des sommes correspondantes découlant des mesures de politique agricole, soit sous forme de cofinancement de projets, soit sous forme de contributions individuelles aux exploitants agricoles ;
- inscrit le financement de la part cantonale relevant de la politique agricole au budget du Département.

Le service en charge de la forêt, en collaboration avec les autres services en charge du patrimoine naturel (faune, flore, agriculture, eaux) :

- cofinance au titre de la politique forestière la mise en œuvre du REC ;
- veille à la mise en œuvre de la "sylviculture proche de la nature" ;
- veille à la mise en œuvre des mesures sylvicoles favorables aux espèces du REC ;
- définit et veille à la gestion d'un réseau scientifiquement cohérent de réserves forestières ;
- inscrit le financement de la part cantonale relevant de la politique forestière au budget du Département.

Le service en charge de l'économie et du tourisme :

- cofinance au titre des politiques relevant de l'économie et du tourisme la mise en œuvre du REC ;
- collabore à la mise en valeur du patrimoine pour le tourisme et l'économie.

Le service en charge des améliorations foncières :

- informe, conseille et accompagne les communes dans le cadre des procédures d'amélioration foncière.
- soutient la mise en place des mesures en faveur de la biodiversité.

Le service en charge de l'eau, en collaboration avec le service en charge de l'agriculture et celui en charge du patrimoine naturel :

- planifie et réalise des projets de renaturation des eaux courantes en priorité dans le REC.

Le service en charge de la mobilité :

- adapte le réseau cantonal des chemins pédestres en fonction du REC ;
- trouve à l'intérieur du REC les surfaces de remplacement en cas de revêtement d'un chemin figurant dans le réseau pédestre.

Le service en charge des routes, en collaboration avec le service en charge du patrimoine naturel :

- analyse dans le cadre des travaux de gestion, de réfection ou d'amélioration routière les possibilités de restaurer les liaisons biologiques entravées ou interrompues ;
- prend en compte les liaisons biologiques dans le cadre de la planification des ouvrages routiers.

Echelle régionale

Les régions :

- utilisent le REC comme donnée de base dans leurs planifications, en particulier dans les projets d'agglomération ;
- définissent les mesures de planification en tenant compte des éléments et données disponibles au niveau régional afin d'intégrer au mieux le REC au sein de leur territoire.

Communes

Les communes :

- utilisent le REC comme données de base dans leurs planifications ;
- définissent les mesures d'affectation en tenant compte des éléments et données disponibles au niveau local afin d'intégrer au mieux le REC au sein de leur territoire.
- affectent le sol du REC conformément à la directive cantonale lors de la révision de leur PGA ou de tout nouveau plan d'affectation si des territoires d'intérêt biologique prioritaire sont identifiés, après avoir expressément et préalablement informé les exploitants agricoles concernés afin de pouvoir trouver avec eux des solutions praticables dans la fixation des limites et des contraintes d'exploitation ;
- sont invitées à mettre en place une gestion extensive ou différenciée des surfaces gérées ou propriété de la commune contribuant au REC.

Autres

Les cantons voisins et les régions limitrophes:

- sont associés en amont des projets d'importance supracantonale qui les concernent.

Les propriétaires fonciers et les exploitants du sol :

- sont informés, conseillés et sensibilisés ;
- sont invités à mettre en œuvre des mesures en faveur du REC.

Les associations du patrimoine et économiques :

- sont invitées à participer aux projets d'importances communale, régionale ou cantonale.

Coûts de fonctionnement

Mesure réalisée dans le cadre des procédures existantes.

Délai de mise en œuvre

Durable.

Etat de la coordination

Coordination en cours.

Service responsable de la coordination

Service en charge du patrimoine naturel.

Références**Références à la législation**

Lois fédérale et cantonale sur la protection de la nature et du paysage (LPN/LPNMS),

Lois fédérale et cantonale sur l'agriculture (LAgr/LVLAgr) ; Lois fédérale et cantonale sur les forêts (LFo/LVLFO) ; Loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) ; Ordonnance fédérale sur les forêts (OFo) ; Ordonnance fédérale sur l'étude d'impact sur l'environnement (OEIE) ; Ordonnance fédérale sur la protection de la nature et du paysage (OPN) ; Constitution vaudoise, art. 52 al. 1, 2, 4 et 5 ; Règlement sur l'agroécologie (RAGrEco).

Autres références

SESA, Carte des sols du canton de Vaud, 1971 ; OFEV, Conception Paysage suisse, 1997 ; Holzang et al., Les corridors faunistiques en Suisse, Cahier de l'environnement n°326, 2001 ; OFEV, Paysage 2020 : Principes directeurs, 2003 ; OFEV, Le réseau Emeraude en Suisse, 2003 ; SFFN, La nature demain. Pour une politique cantonale de protection de la nature et du paysage, 2004 ; REN : réseau écologique national, 2004 ; OFEV et OFAG, Objectifs environnementaux pour l'agriculture. Connaissance de l'environnement n° 0820, 2008 ; Mise en œuvre de la convention sur la biodiversité en Suisse. 2010 ; BAFU, Liste der National Prioritären Arten. Arten mit nationaler Priorität für die Erhaltung und Förderung, Stand 2010, 2011 ; OFEV, Espèces prioritaires au niveau national. Etat 2010, 2011 ; SFFN-BEB SA-Bureau d'études biologiques, Réseau écologique cantonal, 2012 ; Stratégie biodiversité suisse, 2012 ; SAGR, Mise en réseau selon l'Ordonnance sur la qualité écologique (OQE). Directives vaudoises pour l'élaboration des projets, 2012 ; SCNAT, Surfaces minimales requises pour la sauvegarde de la biodiversité, 2013 ; Guntern J., Lachat T., Pauli D. et Fischer M., Flächenbedarf für die Erhaltung der Biodiversität und der Ökosystemleistungen in der Schweiz, 2013 ; OFEV-OFAG, Opérationnalisation des objectifs environnementaux pour l'agriculture. Domaine espèces cibles et caractéristiques, milieux naturels, 2013.