



# Catalogue des principales mesures compensatoires rencontrées dans le département du Rhône et leurs liens avec l'activité agricole



Mai 2022

## Préambule

Ce catalogue recense les mesures compensatoires les plus souvent appliquées dans le département du Rhône, leurs liens avec l'activité agricole et les systèmes d'exploitation. **L'objectif principal est de préserver le foncier agricole en intégrant les compensations environnementales de la façon la plus optimale dans les différents systèmes d'exploitation.** De manière générale, il est important de se focaliser sur des parcelles avec des faibles contraintes (réglementaires ou mécaniques par exemple) et présentant un faible potentiel agronomique. La question économique n'a pas été traitée, on peut cependant se référer aux documents existants sur la rémunération concernant les MAEC (Mesures agroenvironnementales et Climatiques).



## Aménagements ponctuels

<b>Descriptif / Objectifs</b>	Cette mesure compensatoire consiste en la mise en place d'aménagements ponctuels comme des gîtes à reptiles, des nichoirs à oiseaux ou à chauve-souris, des hibernaculums, des murets, des tas de pierres, un hôtel à insectes ou encore un tas de bois mort...		
<b>Lien avec l'agriculture</b>	Ces mesures ont, de manière générale, un impact faible sur les systèmes d'exploitation agricoles. Elles peuvent même présenter des atouts pour certains systèmes d'exploitation qui peuvent en tirer profit.		
<b>Mise en œuvre</b>	<b>A éviter</b>	<b>Acceptable</b>	<b>Recommandations / Points de vigilance</b>
	<p>- <b>Nichoirs d'oiseaux FRUGIVORES</b> : à éviter au sein de <b>parcelles arboricoles et viticoles</b> car ces oiseaux pourraient venir détruire les récoltes.</p> <p>- <b>Hôtel à insectes</b> : à éviter au sein de <b>parcelles arboricoles et viticoles</b> car cela pourrait amener des ravageurs (Drosophila Suzukii).</p>	<p>- <b>Nichoirs à oiseaux INSECTIVORES</b> : (mésanges, rougequeue...) : acceptable au sein de <b>parcelles arboricoles</b> car ces oiseaux peuvent permettre de lutter contre des insectes ravageurs comme le carpocapse (notamment pour les pommes et les poires)</p> <p>- <b>Nichoirs à chauve-souris</b> : peuvent être mis en place dans des <b>parcelles arboricoles et les vignes</b> afin de permettre une lutte biologique contre les carpocapses, et autres insectes ravageurs.</p>	<p>- Quel que soit le système d'exploitation, <b>mettre en place les aménagements en bordure de parcelles</b> afin de ne pas gêner l'activité agricole (contraintes de mécanisation ou d'irrigation par exemple).</p>
<b>Localisation dans le département / informations</b>	Ces mesures s'inscrivent généralement en complément d'une ou plusieurs autres mesures plus importantes. En effet, elles ne servent pas, à elles seules, de mesures compensatoires suffisantes.		

# Création de mares

<b>Descriptif / Objectifs</b>	Cette mesure compensatoire vise à créer une ou plusieurs mares afin de répondre aux exigences spécifiques d'une espèce ou d'un groupe d'espèces.		
<b>Lien avec l'agriculture</b>	Cette mesure de création peut se situer directement sur une parcelle agricole et donc consommer du foncier agricole. De plus, une mare est difficile à valoriser dans les différents systèmes d'exploitation.		
<b>Mise en œuvre</b>	<b>A éviter</b>	<b>Acceptable</b>	<b>Recommandations / Points de vigilance</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sur des <b>parcelles à faibles contraintes de mécanisation</b> (terrains facilement exploitables par des engins agricoles en raison de la topographie, des accès ou de la nature des sols) sauf si la mare se situe en bordure de parcelle.</li> <li>- Eviter également les mares en <b>système de maraîchage diversifié</b> où les surfaces de parcelles sont petites. L'impact de la perte de foncier liée, même faible, serait significatif pour le système d'exploitation.</li> <li>- Dans des <b>systèmes non pâturant</b>, car ils doivent maintenir des surfaces suffisantes en culture pour nourrir les troupeaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au sein de <b>systèmes ovins, équins et caprins</b>, qui ont des contraintes plus faibles sur les parcelles étant donné qu'ils sont souvent en pâturage.</li> <li>- Au sein de <b>systèmes d'exploitation présentant des surfaces importantes en prairies pâturées et/ou fauchées</b> : ils peuvent accueillir la mare tout en évitant que le bétail s'y abreuve et en limitant les pertes agricoles.</li> <li>- Au sein de <b>prairies de fauche tardive</b>. Le fourrage collecté ayant une valeur plus faible, la perte pour le système sera plus acceptable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser en priorité les parcelles les plus difficiles à exploiter ou les moins productives, pour limiter l'impact sur l'activité agricole.</li> <li>- Les points d'eau imposent une pression phytosanitaire importante car il est interdit de traiter à proximité des cours d'eau (entre 5 et 100m en fonction des produits). Cela peut entraîner une réelle diminution du rendement à l'hectare.</li> <li>- La création de mares sur des prairies fauchées ne doit pas causer de gêne pour l'exercice de l'activité agricole (ne pas créer la mare en milieu de parcelle par exemple).</li> <li>- La mare peut être source de parasites comme le paramphistome, il faut donc être vigilant s'il est prévu que celle-ci serve pour abreuver les troupeaux, ou prévoir des clôtures autour.</li> </ul>
<b>Localisation dans le département / informations</b>	La mare peut être un levier vers une certification Haute Valeur Environnementale (HVE) car c'est un élément écologique du paysage qui est pris en compte dans la démarche certifiante. Les mares participent à la limitation de l'érosion des sols agricoles en freinant l'écoulement des eaux de surfaces.		

## Création d'espaces pierreux

<b>Descriptif / Objectifs</b>	<p>Cette mesure vise à réaliser un espace pierreux artificiel pour créer un habitat favorable aux oiseaux de plaines, et plus particulièrement, à l'œdicnème criard. Cette compensation a surtout lieu dans l'Est Lyonnais, secteur où l'oiseau est très présent.</p>		
<b>Lien avec l'agriculture</b>	<p>Cette mesure est souvent mise en place sur des parcelles agricoles, notamment de céréales, qui deviennent des zones non exploitables (perte de foncier agricole). Cette implantation peut également morceler les îlots d'exploitation si l'espace pierreux n'est pas créé en bordure.</p>		
<b>Mise en œuvre</b>	<b>A éviter</b>	<b>Acceptable</b>	<b>Recommandations / Points de vigilance</b>
	<p><b>-L'installation d'espaces pierreux en milieu de parcelles</b> qui peut engendrer des problématiques de mécanisation ou d'irrigation (pertes de fonctionnalités pour l'exploitant agricole).</p> <p>- Eviter également les espaces pierreux en <b>système de maraîchage</b> de faible surface. La perte de foncier liée, même faible, serait significative pour certaines exploitations de petite taille.</p>	<p>- <b>Au sein de zones non exploitées (délaissés agricoles) ou en bordure de parcelles</b> pour limiter l'impact agricole.</p> <p>- Au sein d'une parcelle pâturée, l'impact d'un espace pierreux peut être plus acceptable car il n'y a pas de contraintes de mécanisation ou d'irrigation.</p>	<p>- Privilégier des <b>zones en friches</b> et notamment des friches industrielles.</p> <p>- Prévoir un <b>entretien efficace</b> de l'espace pierreux car celui-ci peut amener des adventices (chardons..) ou des plantes envahissantes (comme l'ambrosie) sur les parcelles agricoles voisines.</p> <p>- <b>Favoriser le suivi et la protection des nids</b> plutôt que la création d'espaces pierreux. Les oiseaux semblent préférer les espaces en cultures à ces espaces artificiels.</p>
<b>Localisation dans le département / informations</b>	<p>Un plan de sauvegarde de l'œdicnème criard est en place dans la Métropole de Lyon, la Communauté de Communes de l'Est Lyonnais et la Communauté de Communes du Pays de l'Ozon. Il est axé sur des mesures de sensibilisation, d'animation ainsi que sur le suivi et la protection de nids. L'adhésion des aménageurs à ce plan de sauvegarde permet de limiter les surfaces à compenser : compensation d'un hectare par tranche de 30 hectares aménagés.</p>		

## Modification des modalités de gestion : limitation de pression de pâturage

<b>Descriptif / Objectifs</b>	<p>Cette mesure compensatoire consiste en une modification des pratiques concernant le pâturage. Elle est souvent mise en place sur des habitats remarquables comme les prairies humides</p>		
<b>Lien avec l'agriculture</b>	<p>Cette mesure impacte directement les parcelles agricoles, et plus précisément les parcelles de pâtures et prairies de fauche naturelles ou temporaires de plus de 3 ans.</p>		
<b>Mise en œuvre</b>	<p style="text-align: center;"><b>A éviter</b></p> <p>- Les parcelles dans les monts du lyonnais où les systèmes d'exploitation sont plus intensifs et pratiquent des chargements plus élevés (30-35 ares/UGB). Une diminution trop importante de chargement aurait des impacts significatifs sur le système, et impacterait fortement la production.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Acceptable</b></p> <p>- Accueil possible de la mesure au sein de parcelles de <b>pâturages de génisses</b> où le chargement est généralement moins important que les parcelles accueillant des vaches laitières. Un passage de 40-45 ares/UGB à 50 ares/UGB peut être acceptable.</p> <p>- Au sein des <b>prairies à faible potentiel agronomique</b> comme des prairies permanentes : moindre impact sur les systèmes d'exploitation.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Recommandations / Points de vigilance</b></p> <p>- Une limitation de la pression de pâturage reviendrait à devoir acheter du foin pour nourrir les troupeaux. Il faut donc prendre ceci en compte lors de l'analyse du coût de la mesure.</p> <p>- Privilégier la mise en place de cette mesure au sein de systèmes d'élevage excédentaires en foin, où le stock fourrager peut combler la perte liée à la pâture.</p>
<b>Localisation dans le département / informations</b>	<p>Le chargement maximal instantané est de 2UGB/ha, ce qui correspond à 50 ares/UGB (50 ares pour 1 Unité Gros Bovin). A titre indicatif, des systèmes en agriculture biologique ou très extensifs se situent autour de 40 ares/UGB. Cette mesure peut accompagner le passage en bio pour certaines exploitations.</p>		



## Modification des modalités de gestion : prairies de fauche

<b>Descriptif / Objectifs</b>	<p>Cette mesure compensatoire consiste en une modification des pratiques de gestion des parcelles. Cela peut impliquer un retard de fauche ou une restriction du nombre de fauche à une par an. L'objectif est notamment d'éviter la dégradation des nichées d'oiseaux remarquables</p>		
<b>Lien avec l'agriculture</b>	<p>Cette mesure impacte directement les systèmes d'élevages, avec une modification des pratiques.</p>		
<b>Mise en œuvre</b>	<p style="text-align: center;"><b>A éviter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les exploitations orientées en <b>élevage bovins lait non pâturant</b> car ces systèmes ont des pressions de productions importantes et ne peuvent donc pas se permettre de perdre de la surface de culture. De plus, le foin de qualité moyenne issu d'une fauche tardive n'est pas valorisable dans le système (y compris pour les génisses).</li> <li>- <b>Fauche tardive sur les terrains proches des bâtiments d'élevage dans les systèmes pâturés</b> car ce sont les parcelles présentant le plus de valeur dans le système.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Acceptable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Fauche tardive en élevage équin</b>, qui peut plus facilement se contenter de fourrage de qualité moyenne.</li> <li>- <b>Au sein des systèmes ovins et caprins</b>, le fourrage de moyenne qualité peut servir à nourrir les femelles non gestantes.</li> <li>- <b>Dans les systèmes de bovins viande</b>, où un fourrage de moins bonne qualité peut servir pour nourrir les femelles allaitantes non gestantes.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Recommandations / Points de vigilance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Privilégier des prairies à plus faible potentiel agronomique</b> pour limiter les pertes de rendements (ex : les prairies naturelles qui ont un faible potentiel fourrager).</li> <li>- <b>Trouver un compromis entre retard de fauche et fourrage de qualité satisfaisante</b> pour l'alimentation (10 juin maximum) car plus on décale la fauche et plus la qualité nutritive du fourrage diminue.</li> <li>- Prendre en compte dans le calcul financier, en plus de la perte de fourrage, <b>l'étalement des périodes de travail des exploitants agricoles.</b></li> </ul>
<b>Localisation dans le département / informations</b>	<p>La fauche tardive entraîne une perte de valeur nutritionnelle du fourrage. Dans le département, la date de fauche se situe généralement entre fin mai et début juin, selon les conditions météorologiques.</p> <p>Les zones d'élevage se situent majoritairement dans les monts du lyonnais et plus généralement dans l'ouest lyonnais.</p>		

# Plantation de bandes enherbées ou de fourrés divers / Création de couverts d'intérêt floristique et faunistique

<b>Descriptif / Objectifs</b>	<p>Cette mesure compensatoire consiste en la plantation de bandes enherbées à l'intérieur ou en bordure de parcelles afin de maintenir un corridor écologique. Elle peut, par exemple, être proposée pour servir de corridor alimentaire aux oiseaux de plaines comme l'œdicnème criard.</p>		
<b>Lien avec l'agriculture</b>	<p>Cette mesure est implantée directement sur les parcelles agricoles et peut avoir un impact négatif si elle n'est pas mise en place en tenant compte des enjeux et contraintes des différents systèmes d'exploitation.</p>		
<b>Mise en œuvre</b>	<p style="text-align: center;"><b>A éviter</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Acceptable</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Recommandations / Points de vigilance</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Les systèmes de maraîchage diversifié</b> où les surfaces de parcelles sont déjà petites. Cela représenterait un pourcentage important de la parcelle et créerait donc une contrainte importante dans le système d'exploitation.</li> <li>- La <b>mise en place des bandes enherbées au milieu des parcelles agricoles</b> car cela crée du morcellement parcellaire (perte de fonctionnalité).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans <b>les systèmes en grandes cultures</b>.</li> <li>- Dans les <b>systèmes maraîchers avec des grandes surfaces de parcelles</b> (plus faible pourcentage de perte de surface. Possibilité de valorisation dans le cadre de la PAC). Les bandes enherbées pouvant favoriser la prolifération des insectes pollinisateurs et luttant contre les ravageurs.</li> <li>- Dans les <b>systèmes viticoles et arboricoles</b> aussi bien entre les rangs qu'en bordure de parcelles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Plantation en bordure de parcelles</b> (ou dans un angle pour ne pas gêner l'exercice de l'activité agricole).</li> <li>- <b>Privilégier les zones à forte érosion et les zones peu productives</b> comme les bords de haies ou les délaissés agricoles.</li> <li>- <b>Echanger avec les agriculteurs sur le cahier des charges</b> (entretien, rythme de broyage...) pour analyser les contraintes potentielles.</li> </ul>
<b>Localisation dans le département / informations</b>	<p>La plantation de bandes enherbées est à mettre en place prioritairement dans les zones de grandes cultures, de viticulture, d'arboriculture et en moindre mesure de maraîchage spécialisé.</p> <p>Ces mesures peuvent également être valorisées dans les démarches certifiantes HVE et Terra Vitis, ou dans le cadre de la PAC si les bandes sont plantées en bordure de cours d'eau.</p> <p>Les ZNT sont des zones de non traitement proche d'un point d'eau où il est interdit de traiter (entre 5 et 100m en fonction des produits). Les bandes enherbées le long des cours d'eau permettent de faire diminuer cette ZNT.</p> <p>Les bandes enherbées sont un très bon complément des haies et jouent également un rôle dans le maintien des sols. De plus elles peuvent limiter les dégâts causés aux cultures par le gibier qui vient brouter la bande.</p>		

# Plantation et/ou gestion de haies

<b>Descriptif / Objectifs</b>	Cette mesure vise à favoriser le maintien du bocage, en particulier pour certains oiseaux remarquables, en plantant ou en assurant une gestion durable des haies.		
<b>Lien avec l'agriculture</b>	Cette mesure est souvent mise en place sur des parcelles agricoles exploitées ou à proximité immédiate, apportant des contraintes sur les parcelles voisines.		
<b>Mise en œuvre</b>	<p style="text-align: center;"><b>A éviter</b></p> <p>- Les haies peuvent abriter des <u>ravageurs</u> comme les corbeaux, les étourneaux ou les insectes ravageurs (<i>drosophila suzukii</i>) qui peuvent causer d'importants dégâts sur <b>les grandes cultures et les parcelles arboricoles</b>, notamment en zone périurbaine où la lutte est plus difficile à mettre en œuvre (proximité du voisinage).</p> <p>- <b>La plantation de haies au milieu des parcelles mécanisées</b> car ceci entraîne une gestion délicate de la parcelle (perte de fonctionnalité).</p>	<p style="text-align: center;"><b>Acceptable</b></p> <p>- La <b>mise en place des haies dans les prairies pâturées</b> car elles qui peuvent être une source d'ombre et de protection pour les troupeaux.</p> <p>- La présence de haies peut être un atout <b>en arboriculture et en maraîchage</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>lutte biologique</u> grâce aux auxiliaires de cultures présents dans les haies (lutte contre le carpocapse par exemple par la mésange ou le pic épeiche).</li> <li>• <u>effet brise vent</u>. Attention néanmoins à ne pas perturber la sensibilité des parcelles aux gelées printanières.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Recommandations / Points de vigilance</b></p> <p>- <b>L'entretien des haies</b> est très important, il est nécessaire de bien renseigner ce point lors du conventionnement avec les agriculteurs (modalités d'entretien, rémunération...).</p> <p>- Une haie <b>mise en place en bordure de parcelle</b> peut avoir un effet brise vent et ainsi protéger et limiter l'évapotranspiration des cultures ce qui peut avoir un impact positif sur la production.</p> <p>- Une haie peut également être une <b>zone de protection pour les animaux d'élevage</b> lors des intempéries.</p> <p>- <b>Etre vigilant sur la création de zones d'ombres</b> qui peuvent potentiellement impacter la production à proximité.</p> <p>- La haie peut être intéressante sur <b>les secteurs de lutte contre les l'érosion des terres agricoles</b>.</p>
<b>Localisation dans le département / informations</b>	<p>Eviter les secteurs arboricoles du département (zone de Mornant, Thurins, Bessenay...).</p> <p>La zone principale de grandes cultures se situent dans la plaine de l'Est lyonnais.</p> <p>Possibilité de valoriser ces plantations de haies dans les démarches HVE de manière générale ou Terra Vitis pour ce qui concerne la viticulture.</p> <p>La haie joue un rôle important pour les insectes pollinisateurs, et donc pour l'activité agricole.</p>		



## Reboisement / Restauration de milieux fermés

<b>Descriptif / Objectifs</b>	Cette mesure compensatoire consiste en une action de reboisement, plantation d'arbres.		
<b>Lien avec l'agriculture</b>	Cette mesure peut se situer sur des parcelles agricoles (et donc consommer du foncier agricole) ou à proximité de secteurs agricoles exploités et les impacter de façon indirecte.		
<b>Mise en œuvre</b>	<p style="text-align: center;"><b>A éviter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>La plantation de bois sur des parcelles agricoles</b> qui consomme du foncier agricole.</li> <li>- <b>Les plantations à proximité de parcelles arboricoles et viticoles</b> pour cause potentielle de maladies, d'effets d'ombrage et de ravageurs (insectes xylophages, drosophila suzukii, notamment).</li> <li>- Les <b>plantations en secteurs périurbains</b> où la gestion des nuisibles types corbeaux et étourneaux est difficile dans ces zones du à la proximité du voisinage. Les bois peuvent en effet accueillir des corbeaux, qui sont des ravageurs importants pour les grandes cultures.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Acceptable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Les plantations à proximité de parcelles pâturées</b> car celles-ci ne sont pas impactées par les problématiques d'ombrage. Le bois peut également servir de protection aux troupeaux et limiter le stress.</li> <li>- Les <b>plantations à proximité de parcelles céréalières peuvent être tolérées</b> si les boisements sont réalisés en amont des parcelles. L'effet d'ombrage persiste mais reste acceptable.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Recommandations / Points de vigilance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Privilégier les territoires en forte déprise agricole</b> pour la plantation de forêt et les zones de sylviculture.</li> <li>- <b>Sélectionner les terres non exploitées ou en friches</b> (vignes abandonnées, parcelles arboricoles atteintes de maladies (ex : sharka).</li> <li>- <b>Toujours reboiser en amont des parcelles exploitées</b> (le bois en aval bloque le flux d'air ce qui peut entraîner du gel).</li> </ul>
<b>Localisation dans le département / informations</b>	<p>Les zones d'élevage se situent principalement dans les monts du lyonnais, la zone du Pilat et des Monts d'or. Cependant il existe des systèmes d'élevage dans l'ensemble du département.</p> <p>Rechercher aussi les secteurs non exploités, notamment dans les territoires en déprise agricole.</p> <p>Les zones d'arboriculture principales du département à éviter se situent au nord-ouest des coteaux du lyonnais, dans la région de Bessenay (production de cerise essentiellement), et la région autour de Mornant, Thurins (zone multi fruits).</p>		