



UNION EUROPÉENNE

FONDS EUROPÉEN AGRICOLE  
POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Départementale des territoires du  
Puy de Dôme

Mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC)

## Notice d'information du territoire « Élevages Herbivores des Territoires en Transition »

Campagne 2020

Accueil du public du lundi au vendredi 8 H 30/12 H 00 – 13 H 30/16 H 30

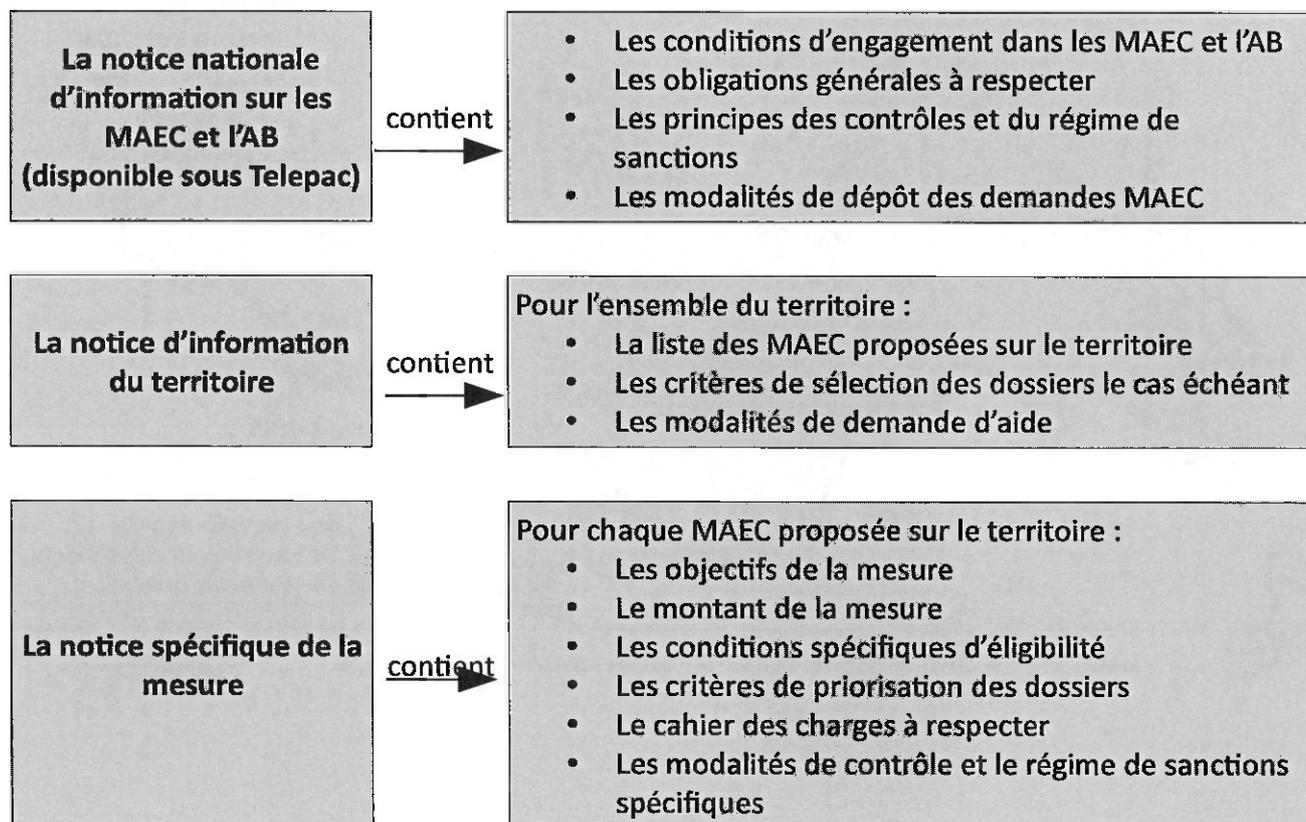
Coordonnées de la DDT : Service d'économie agricole – Bureau des aides surfaciqes et animales

téléphone : 04 73 42 16 45

e-mail : ddt-telepac@puy-de-dome.gouv.fr

Cette notice présente l'ensemble des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) proposées sur le territoire « Élevages Herbivores des Territoires en Transition » (EHTT) au titre de la campagne PAC 2020.

Elle complète la notice nationale d'information sur les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) et les aides à l'agriculture biologique 2015-2020, disponible sous Télépac.



Les bénéficiaires de MAEC doivent respecter, comme pour les autres aides, les exigences de la conditionnalité présentées et expliquées dans les différentes fiches conditionnalité qui sont à votre disposition sous Télépac.

**Lisez cette notice attentivement avant de remplir votre demande d'engagement en MAEC.**

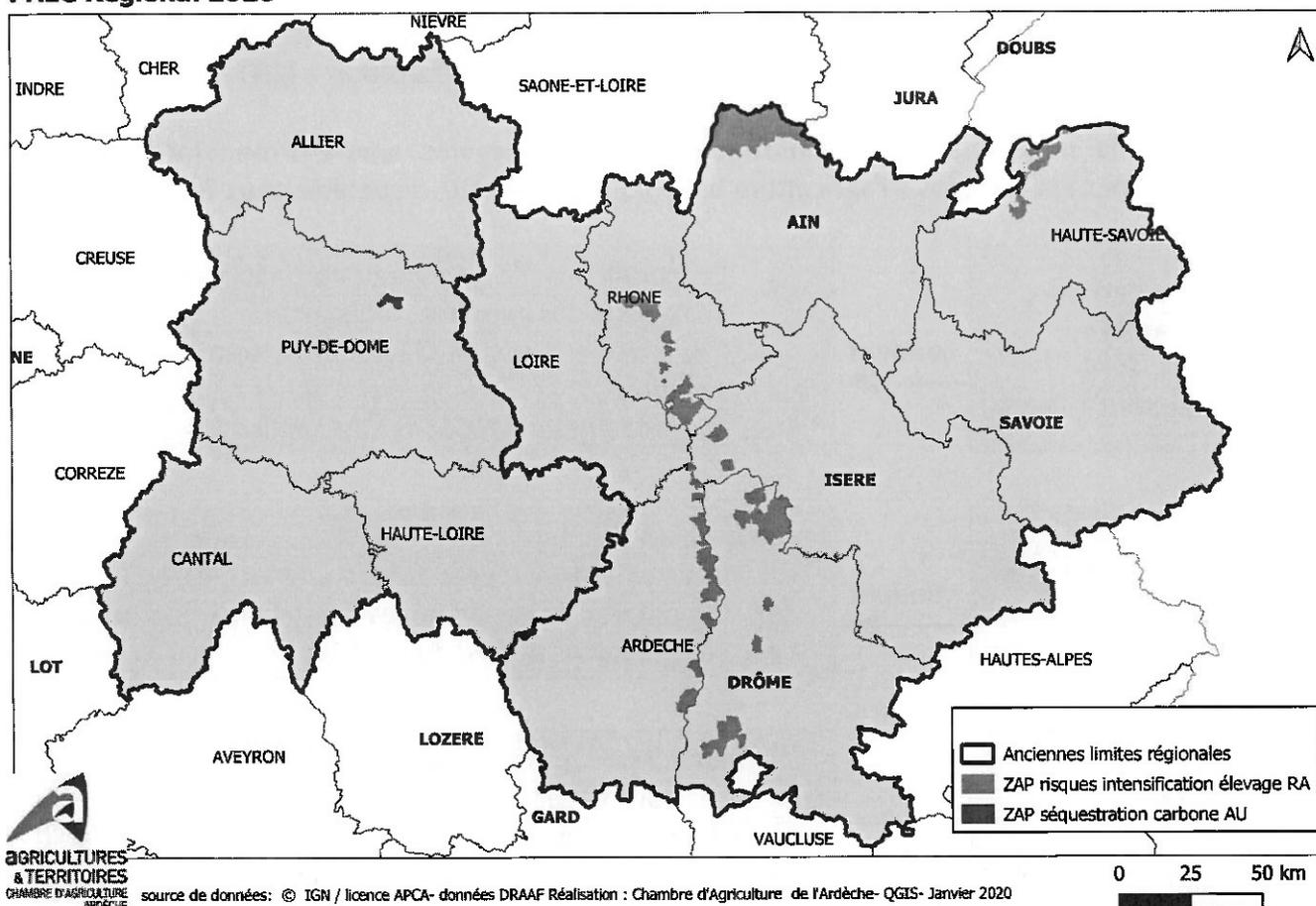
Si vous souhaitez davantage de précisions contactez votre DDT.

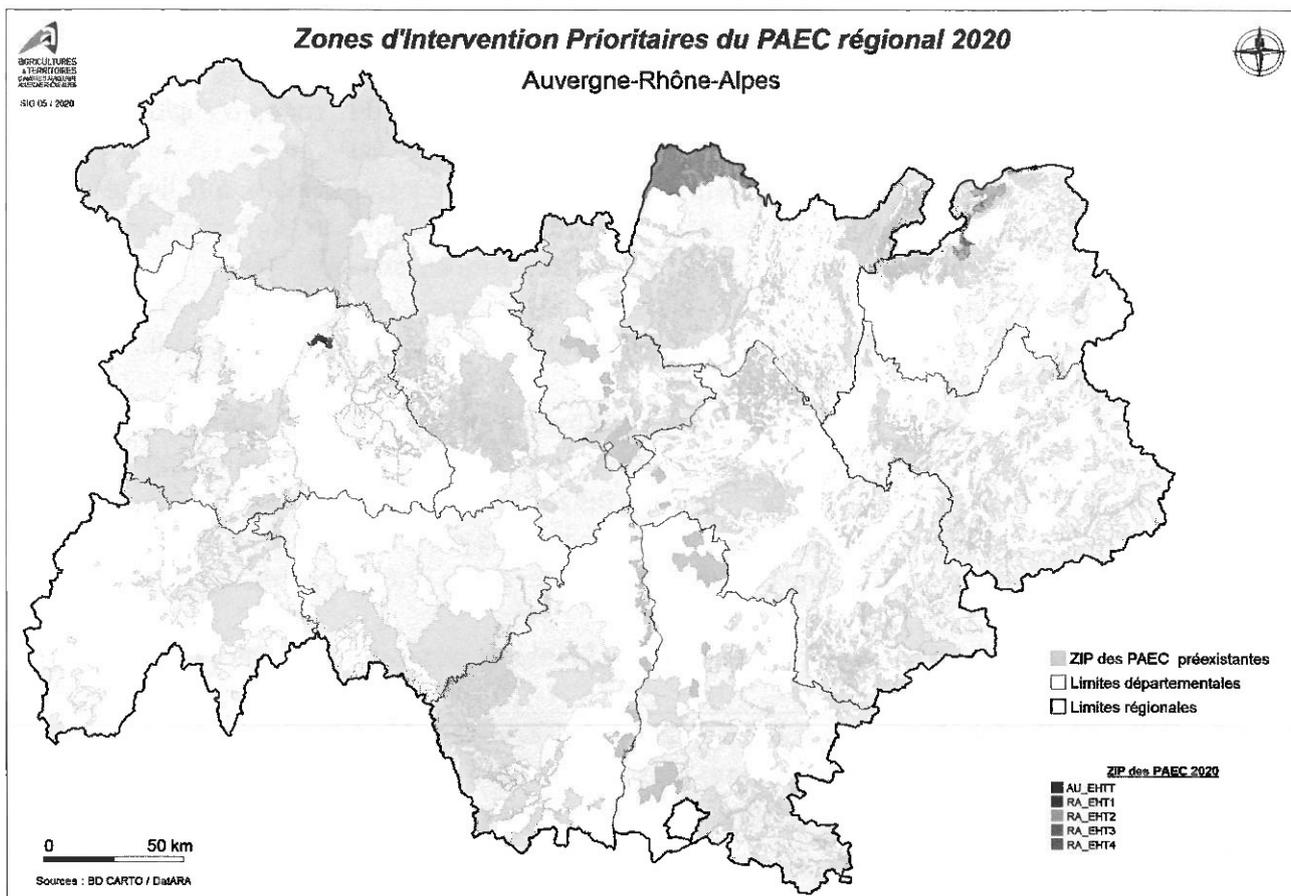
**1. PÉRIMÈTRE DU TERRITOIRE « Élevages Herbivores des Territoires en Transition » (AU EHTT) :**

Le projet agro-environnemental et climatique (PAEC) est mis en place à l'échelle de la région Auvergne-Rhône-Alpes, sur les Zones d'Action Prioritaires (ZAP) définies par la DRAAF et la Région et où ont été identifiés des risques d'intensification des élevages et/ou d'abandon des surfaces extensives les plus difficiles et un enjeu de séquestration du carbone.

Sur le Programme de Développement Rural (PDR) Auvergne, la seule commune déclassée du Puy de Dôme (63) dans le cadre de cette révision est incluse dans la ZAP existante « enjeu séquestration du carbone » : la commune de Crevant Laveine, sur la zone d'intervention prioritaire (ZIP) du même nom et codée « AU\_EHTT ».

**PAEC Régional 2020**





En ce qui concerne les mesures « localisées » de la ZIP « AU\_EHTT », pour qu'une parcelle soit éligible à la MAEC, au moins 50 % de sa surface doit être incluse dans la zone d'intervention prioritaire (ZIP).

## **2. RÉSUMÉ DU DIAGNOSTIC AGRO-ENVIRONNEMENTAL DU TERRITOIRE :**

### **2.1 contexte géographique et agricole :**

**Un territoire diversifié :** le territoire du PAEC régional est très dispersé et s'étend sur pas moins de 7 des 12 départements d'Auvergne-Rhône-Alpes.

Il s'étale sur une grande partie de la vallée du Rhône, depuis les environs de Lyon (69) au Nord jusqu'au voisinage de l'enclave des Papes dans le Sud drômois, en passant par le Haut Vivarais (07) et les abords des Chambarans, du Vercors et des Baronnies (26).

Il comprend l'extrémité septentrionale de Rhône-Alpes avec la Bresse et le Val de Saône dans le département de l'Ain (01).

Il concerne aussi les 2 plus grands massifs montagneux de la région :

- les Alpes avec la basse vallée de l'Arve et le Bas Chablais (Haute-Savoie / 74), près des rives du Lac Léman et de la frontière avec la Suisse.
- le Massif Central avec une commune du Puy de Dôme (63).

Ces zones départementales apparaissent donc à première vue assez hétérogènes, en taille, en nature et en organisation territoriale.

### L'ensemble de ces secteurs géographiques ont toutefois des traits communs :

- ils partagent tous le fait d'avoir fait partie d'une zone considérée depuis de nombreuses années comme relativement défavorisée pour les activités agricoles, en raison notamment de critères pédo-climatiques, de pentes et d'accessibilité, du caractère inondable. Et d'être exclus de ce zonage en raison des évolutions récentes des critères d'identification des zones d'éligibilité ICHN au niveau national.

- Dans tous les cas, ce sont toujours des secteurs géographiques de « transition », à la limite entre des secteurs de montagne et des secteurs de plaine, pas tout à fait avec les mêmes contraintes que l'agriculture de montagne mais pas non plus aussi « favorisés » qu'en plaine.

- la présence des systèmes de production en élevages herbivores, même si elle est variable en fonction des zones départementales, est relativement importante voire prépondérante et caractéristique des paysages agricoles locaux.

- le changement climatique qui impacte tous les systèmes d'élevage : bilans fourragers souvent déficitaires, orientation vers la diversification des assolements et des rations pour optimiser les ressources fourragères territoriales, notamment pour les zones les plus méridionales.

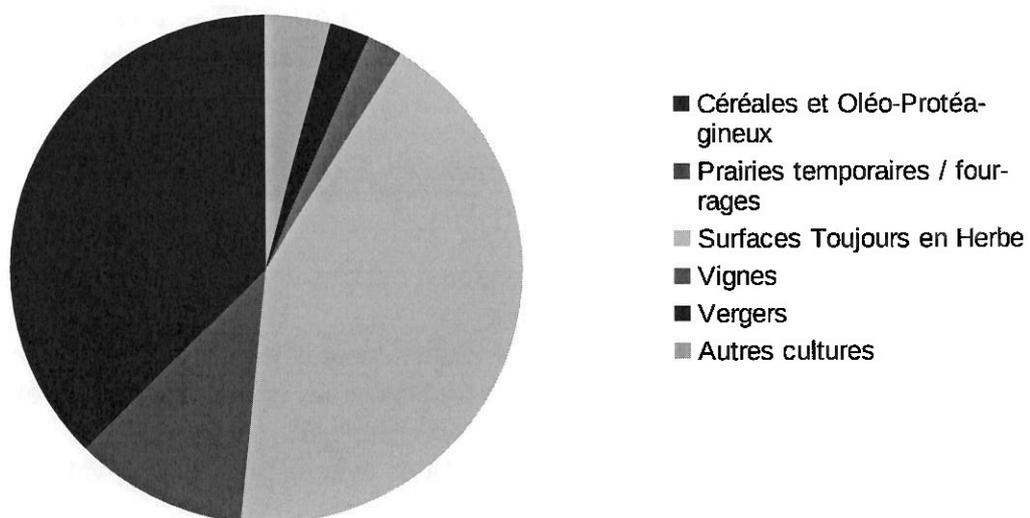
- un objectif partagé entre tous les acteurs du territoire pour le maintien des systèmes d'élevages herbivores et la préservation des couverts semi-naturels herbacés entretenus et valorisés par ces exploitations agricoles.

C'est sur cette base commune que s'appuie le projet PAEC et son programme d'actions.

### Une prédominance des systèmes de production animale herbagers / fourragers :

L'agriculture du territoire PAEC-EHTT couvre plus de 62 000 hectares (ha) au total, avec la répartition suivante par grand type de cultures ou d'occupation des sols agricoles (source : DRAAF/RPG 2019) :

PAEC-EHTT : assolement / cultures



Si l'on considère qu'une bonne partie de la SCOP (Surfaces en Céréales et Oléo-Protéagineux) est utilisée pour les besoins alimentaires en auto-consommation des élevages herbivores locaux, la Surface Fourragère Principale (SFP) totale représenterait près de 90 % de la Surface Agricole Utile (SAU) du territoire.

## Zoom / les surfaces herbagères, les « cibles » prioritaires du PAEC :

### Territoire PAEC-EHTT : place des surfaces herbagères dans la SAU

Département	Communes	SAU (ha)	Part herbe/SAU (1)	STH/SAU (2)
01	29	25369	49,8%	45,1%
07*	19	3422	34,6%	30,0%
26	21	10928	41,1%	28,7%
38	2	1925	18,3%	16,4%
63	1	1175	63,3%	53,0%
69	19	13575	61,9%	47,0%
74	18	5961	85,9%	62,7%
TOTAL	109	62356	52,8%	42,7%

Source : DRAAF (RPG 2019)

(1) : « herbe » = STH + prairies temporaires

(2) : Surfaces Toujours en Herbe = prairies naturelles + surfaces pastorales

\* : sous réserve de l'évolution du périmètre des zones sortantes de l' ICHN en 2020

Les différentes zones départementales sont difficilement comparables, notamment car elles sont de tailles très différentes (ex : de 1 à 29 communes). Les zones 01 et 69 sont les principales concernées en surfaces herbagères, avec respectivement 43 % et 24 % de la STH du territoire PAEC.

### 2.2 enjeux agro-environnementaux :

Face aux risques d'intensification des systèmes herbagers (et de mise en culture des prairies) et de déprise agricole (abandon des surfaces extensives les plus difficiles), l'objectif du PAEC est de maintenir les systèmes d'élevages herbivores et les surfaces herbagères (surtout les prairies et pâturages permanents), au moins pour la période 2020-2025.

Cet objectif général répond à plusieurs enjeux agro-environnementaux et climatiques sur le territoire PAEC dont voici les principaux dans toutes les ZIP du territoire (enjeux transversaux) :

- **préservation et amélioration de la biodiversité** (ex : biodiversité remarquable/sites Natura 2000 et biodiversité « ordinaire », conservation des prairies permanentes, des zones humides et des pelouses sèches, maîtrise des intrants, adaptation de la gestion pastorale, ouverture des milieux semi-naturels, infrastructures agro-écologiques, protection des sols agricoles / érosion et urbanisation, diversité des espèces/races-variétés domestiques, diversité de l'assolement, lutte contre les espèces exotiques et envahissantes, favoriser les auxiliaires de culture, l'avifaune...).
- **protection de la ressource en eau** (ex : diminution des intrants chimiques en fertilisation et traitements phytopharmaceutiques, contrats de rivières, entretien des berges des cours d'eau et des zones humides, gestion des effluents d'élevage, abreuvement des troupeaux, nettoyages des installations de traite/fromageries, outils de pilotage et équipements économes pour l'irrigation, récupération des eaux de pluies, retenues collinaires...).
- **création et entretien des paysages agricoles/ruraux** (ex : prairies à flore diversifiée, tourbières, mosaïque de milieux, éléments arborés dont haies et ripisylves, etc.).
- **atténuation du changement climatique** avec la réduction des consommations des énergies directes/indirectes, la production d'énergies renouvelables et le stockage de carbone (ex : raisonnement des intrants, autonomie alimentaire/fourragère, échangeurs de chaleur et/ou solaire thermique sur les blocs de traite et les fromageries, photovoltaïque sur toitures agricoles, bois-énergie, augmentation du taux de matière organique dans les sols agricoles, aménagements agroforestiers, méthanisation des effluents d'élevages et des sous-produits agricoles, développement des circuits courts avec une meilleure logistique...).

- adaptation au changement climatique des systèmes de production agricoles (ex : sécheresses récurrentes et conséquences, suivis floristiques et agronomiques des prairies naturelles, diversification des systèmes fourragers et des ateliers de production, optimisation de la gestion pastorale, haies/agroforesterie, parcours boisés, etc.)

### **3. LISTE DES MAEC PROPOSÉES SUR LA ZIP « Crevant Laveine » / « AU EHTT » :**

Les MAEC proposées sur le territoire PAEC-EHTT sont financées à 100 % par l'État.

**Tableau récapitulatif des MAEC 2020 du PAEC-EHTT dans le Puy de Dôme (ZIP : AU\_EHTT)**

Type de couvert et /ou habitat visé	Code MAEC (pour la déclaration PAC)	Intitulé / objectifs de la mesure	Montant unitaire (€/ha/an)	Financement
Prairies	AU_EHTT_HE03	Absence totale de fertilisation azotée minérale et organique sur prairies (uniquement pâturées)	54,27 €/ha/an	100 % Etat
Prairies	AU_EHTT_HE36	Retard de fauche et zéro azote sur prairie de fauche	86,33 €/ha/an	100 % Etat
Prairies	AU_EHTT_HE07	Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle de fauche	66,01 €/ha/an	100 % Etat

Une notice spécifique à chacune de ces mesures, incluant le cahier des charges à respecter, est jointe à cette notice d'information du territoire « EHTT ».

### **4. MONTANTS D'ENGAGEMENT MINIMUM ET MAXIMUM**

Vous ne pouvez vous engager dans une ou plusieurs MAEC de ce territoire que si votre engagement représente, au total, un montant annuel supérieur ou égal à 300 euros. Si ce montant minimum n'est pas respecté lors de votre demande d'engagement, celle-ci sera irrecevable.

Par ailleurs, le montant total annuel de votre engagement MAEC ne peut être supérieur à 7 600 euros par exploitation, avec application de la transparence des GAEC. Si ce montant maximum est dépassé, votre demande devra être modifiée.

### **5. CRITÈRES DE SÉLECTION DES DOSSIERS**

Les critères de sélection permettent de prioriser les demandes d'aide au regard des capacités financières.

Le système de sélection des dossiers s'applique uniformément sur tout le territoire, quelque soit la zone d'intervention prioritaire, et à l'échelle de l'exploitation dans son ensemble. C'est la note globale de l'exploitation, résultante du calcul de la somme des critères respectés, qui est prise en compte pour la priorisation des demandes d'aides MAEC du PAEC-EHTT.

## Grille de notation / priorisation des dossiers MAEC 2020

Proposition de critères de priorité	Objectifs	Modalités de vérification	points
Exploitation avec jeune agriculteur installé	Favoriser les installations et créations de nouvelles exploitations agricoles.	« Jeune agriculteur » au sens bénéficiaire du paiement JA, sur une période de 5 ans (synthèse du dossier PAC). Un changement de statut juridique de l'exploitation n'est pas considéré comme une création d'exploitation.	50
Exploitation avec plus de 10 UGB herbivores	Ciblage du PAEC et des MAEC sur les systèmes d'élevages herbivores (hors élevages avicoles, cunicoles et porcins).	Nombre d'UGB herbivores mentionné dans ISIS (restitution données MAEC/BIO) pour la campagne 2020 (issu du rapatriement des données BDNI), avec prise en compte de la transhumance.	50
Exploitation non engagée dans les MAEC herbagères avant 2020	Ce type d'exploitation n'a en effet pas pu encore bénéficier de ces MAEC jusqu'à présent.	Liste des MAEC « herbagères » : mesures basées sur les engagements unitaires ou les mesures systèmes mentionnées dans l'AAC régional 2020 (dont la mesure SPE01)	25
PP > 50 % SAU	L'objectif principal du PAEC régional est le maintien des couverts semi-naturels herbacés (prairies naturelles et surfaces pastorales) par des exploitations d'élevages herbivores.  Ce critère met clairement en valeur les systèmes de production intégrant une forte proportion de Prairies Permanentes dans leur assolement.	PP = superficie admissible totale des « Prairies ou Pâturages permanents » (catégorie de surface agricole « PP ») déclarés à la PAC en 2020.  SAU = surface agricole utilisée évaluée ici par la superficie admissible totale déclarée à la PAC en 2020.  Cette catégorie « PP » correspondant aux codes cultures PAC suivants : PRL, PPH, SPH, SPL et BOP.	10
PP > 60 % SAU			20
PP > 70 % SAU			30
PP > 80 % SAU			40
PP > 90 % SAU			50
Exploitation dans une démarche de certification environnementale AB et/ou HVE	Exploitations engagées dans ce type de démarche plus globale permettant une meilleure valorisation économique de leur production agricole en mettant en avant leurs services environnementaux.  Ce critère de priorité permet de compenser, au moins partiellement, le fait que certaines des MAEC proposées (ex : SHP1, SPE/SPM1, HERBE03) sont incompatibles avec les aides surfaciques CAB/MAB.	L'exploitation doit être certifiée « Agriculture Biologique » ou « Haute Valeur Environnementale » (niveau 3) ou en conversion biologique au 15/05/2020 (date engagement MAEC 2020)	30

### 6. COMMENT REMPLIR LA DEMANDE D'ENGAGEMENT POUR UNE NOUVELLE MAEC ?

Pour vous engager en 2020 dans une MAEC, vous devez obligatoirement renseigner dans Télépac les écrans nécessaires, avant le 15 juin 2020 :

- cocher la case correspondant aux MAEC 2015-2020 dans l'écran demande d'aides ;
- dessiner les éléments graphiques pour lesquels une aide est demandée selon les instructions figurant dans la notice explicative de la télédéclaration des MAEC, en précisant le code de la mesure demandée ;
- déclarer les effectifs animaux autres que bovins dans l'écran correspondant sur Télépac, afin que la DDT soit en mesure de calculer le chargement ou les effectifs animaux de votre exploitation.

### 7. CONTACT

L'opérateur du PAEC-EHTT est la Chambre Régionale d'Agriculture d'Auvergne Rhône-Alpes. C'est la Chambre Départementale d'Agriculture qui est en charge de l'animation locale de ce PAEC :

Chambre Départementale d'Agriculture	Prénom	Nom	Téléphone	Mail
PUY-DE-DOME	Arnaud	MULLIE	04 73 44 45 76	<a href="mailto:a.mullie@puy-de-dome.chambagri.fr">a.mullie@puy-de-dome.chambagri.fr</a>





UNION EUROPÉENNE

FONDS EUROPÉEN AGRICOLE  
POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL



Direction départementale des territoires du  
Puy-de-Dôme

Mesure Agro-Environnementale et Climatique (MAEC)

**Notice spécifique de la mesure**  
**« Absence totale de fertilisation minérale et organique azotée sur prairies uniquement pâturées »**  
**AU\_EHTT\_HE03**

**du territoire « Élevages Herbivores des Territoires en Transition »**

Campagne 2020

## 1. OBJECTIFS DE LA MESURE

---

Cette opération vise l'augmentation de la diversité floristique et la préservation de l'équilibre écologique de certains milieux remarquables (prairies, tourbières, milieux humides, etc.), en interdisant la fertilisation azotée minérale et organique (hors apports éventuels par pâturage).

En effet, l'augmentation de la fertilisation des prairies a pour conséquence une homogénéisation des milieux du point de vue de la disponibilité en ressource qui a entraîné la disparition des espèces adaptées aux milieux pauvres en nutriments et le remplacement d'espèces spécialistes par des espèces généralistes. La fertilisation minérale azotée apparaît donc comme un des principaux responsables de la baisse de richesse spécifique dans les parcelles et bordures adjacentes.

Par ailleurs, la fertilisation modifie la composition fonctionnelle des communautés végétales en présence : elle favorise les espèces de grande taille, dont les tissus sont plus riches en éléments minéraux, et dont les capacités de croissance et de prélèvement des éléments minéraux sont plus élevées.

## 2. MONTANT DE LA MESURE

---

En contrepartie du respect de l'ensemble des points du cahier des charges de la mesure, **une aide de 54,27 € par hectare engagé** vous sera versée annuellement pendant la durée de l'engagement.

Votre engagement est susceptible d'être plafonné selon les modalités définies par le financeur national ici le ministère de l'Agriculture. Le montant de votre engagement est plafonné à 7 600 € par an et par exploitation (application de la transparence par GAEC).

### 3. CONDITIONS SPECIFIQUES D'ELIGIBILITE A LA MESURE

---

Le respect des critères suivants conditionne l'éligibilité à la mesure. Ces conditions d'éligibilité doivent être respectées durant toute la durée de l'engagement. Leur non-respect entraîne le remboursement de l'ensemble des annuités versées.

#### 3.1 Conditions relatives au demandeur ou à l'exploitation

Vous devez respecter les conditions d'éligibilité générales aux différentes MAEC, rappelées dans la notice nationale d'information sur les MAEC et l'agriculture biologique 2015-2020. Aucune condition d'éligibilité spécifique supplémentaire n'est à vérifier au titre de cette mesure.

#### 3.2 Conditions relatives aux éléments engagés

Vous pouvez engager dans la mesure « AU\_EHTT\_HE03 » les surfaces de prairies permanentes uniquement pâturées, d'intérêt communautaire ou non, de votre exploitation et localisées dans le PAEC « Elevages Herbivores des Territoires en Transition », dans la limite du plafond financier fixé en Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Les parcelles éligibles doivent être situées uniquement sur la commune de Crevant-Laveine ; une parcelle de pâturage permanent présentant au moins 50% de sa surface sur la commune de Crevant-Laveine est éligible.

Les bandes tampon imposées par la réglementation nitrates et la BCAE 1 situées le long des cours d'eau ne sont pas éligibles. Les SIE situées en dehors de ces bandes tampons sont éligibles.

### 4. CRITERES DE SELECTION DES DOSSIERS

---

Les critères de sélection permettent de prioriser les demandes d'aide au regard des capacités financières.

Les différents critères de priorisation sont définis au niveau régional du PAEC-EHTT : voir notice explicative du territoire.

### 5. LE CAHIER DES CHARGES DE LA MESURE ET LE REGIME DE CONTROLE ET DE SANCTIONS

---

L'ensemble de vos obligations doit être respecté dès le 15 mai 2020, sauf dispositions contraires dans le cahier des charges (Cf. ci-après).

Les documents relatifs à votre demande d'engagement et au respect de vos obligations doivent être conservés sur votre exploitation pendant toute la durée de votre engagement et pendant les quatre années suivantes.

Les différentes obligations du cahier des charges de la mesure sont décrites dans le tableau ci-dessous.

**ATTENTION** : si l'une de ces obligations n'est pas respectée, les conséquences de ce non-respect peuvent porter sur la seule année considérée (anomalie réversible), ou bien sur l'ensemble des 5 ans de l'engagement (anomalie définitive). Dans ce cas, les demandes de reversements de l'aide réglementairement exigibles peuvent atteindre des sommes importantes. Par ailleurs, le régime de sanction est adapté selon l'importance de l'obligation (principale ou secondaire) et selon l'étendue de l'anomalie (à seuil ou totale).

**En cas de prolongation du contrat, un constat d'anomalie formulé au titre de la campagne faisant l'objet de la prolongation ne sera pas reporté sur le contrat initial.**

Reportez-vous à la notice nationale d'information sur les MAEC et l'agriculture biologique 2015-2020 pour plus d'informations sur le fonctionnement du régime de sanctions.

Conformément à la réglementation européenne, en cas de modification des normes et exigences ou obligations réglementaires, ou pour permettre l'adaptation au cadre réglementaire de la période de programmation suivante, une clause de révision pourra être appliquée.

Obligations du cahier des charges  à respecter en contrepartie du paiement de l'aide	Contrôles		Sanctions		
	Modalités de contrôle	Pièces à fournir	Caractère de l'anomalie	Gravité	
				Importance de l'anomalie	Etendue de l'anomalie
Absence totale d'apport de fertilisants azotés minéraux et organiques (y compris compost et hors apports éventuels par pâturage)	Sur place : documentaire et visuel (absence de traces d'épandage)	Cahier d'enregistrement des interventions	Réversible	Principale	Totale
<b>Enregistrement des interventions</b>	Sur place : documentaire	Présence du cahier d'enregistrement des interventions et effectivité des enregistrements y-compris pour la fertilisation	Réversible aux premier et deuxième constats.  Définitif au troisième constat.	Secondaire (si le défaut d'enregistrement ne permet pas de vérifier une des autres obligations, cette dernière sera considérée en anomalie)	Totale
<b>Interdiction du retournement des surfaces engagées.</b>  La destruction notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds est interdite. Seul un renouvellement par travail superficiel du sol est autorisé sur les 5 années d'engagement.	Administratif et sur place : visuel	Automatique d'après la déclaration de surfaces et contrôle visuel du couvert	Définitif	Principale	Totale

Obligations du cahier des charges  à respecter en contrepartie du paiement de l'aide	Contrôles		Sanctions		
	Modalités de contrôle	Pièces à fournir	Caractère de l'anomalie	Gravité	
				Importance de l'anomalie	Etendue de l'anomalie
Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées, sauf traitements localisés	Sur place : documentaire et visuel	Visuel : absence de traces de produits phytosanitaires (selon la date du contrôle) Documentaire : sur la base du cahier d'enregistrement des interventions	Définitif	Principale	Totale

**ATTENTION** : La tenue du cahier d'enregistrement des interventions constitue une pièce indispensable du contrôle. Aussi, l'absence ou la non-tenue de ce cahier le jour du contrôle se traduira par l'application du régime de sanctions, qui peut aller jusqu'au remboursement total de l'aide, même si ce cahier ne doit comporter que des valeurs nulles.

## **6. DEFINITIONS ET AUTRES INFORMATIONS UTILES**

Les surfaces en prairies et pâturages permanents admissibles sont corrigées par la méthode du prorata (*les surfaces admissibles résultent de l'application du prorata 1<sup>er</sup> pilier*).

La tenue du cahier d'enregistrement des interventions constitue une pièce indispensable du contrôle. Aussi, l'absence ou la non-tenue de ce cahier le jour du contrôle se traduira par l'application du régime de sanctions, qui peut aller jusqu'au remboursement total de l'aide, même si ce cahier ne doit comporter que des valeurs nulles.

A minima, l'enregistrement devra porter, pour chacune des parcelles engagées, sur les points suivants :

- Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;
- Fertilisation des surfaces : dates, quantités, produit (0 pour les apports azotés).
- Traitement phytosanitaires des surfaces : date, produit, quantités (0, hors traitements localisés)

Valeur de référence du nombre d'unité d'azote économisé : UN=80

Nombre d'années sur lequel l'absence de fertilisation est requise : p16=5 ans



UNION EUROPÉENNE

FONDS EUROPÉEN AGRICOLE  
POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL



Direction départementale des territoires du

Puy de Dôme

Mesure Agro-Environnementale et Climatique (MAEC)

**Notice spécifique de la mesure  
« Maintien de la richesse floristique des prairies naturelles de fauche »  
AU\_EHTT\_HE07**

**du territoire « Élevages Herbivores des Territoires en Transition »**

Campagne 2020

## 1. OBJECTIFS DE LA MESURE

---

L'objectif de cette opération à obligation de résultat est le maintien des prairies permanentes riches en espèces floristiques qui sont à la fois des habitats naturels et des habitats d'espèces produisant un fourrage de qualité et souple d'utilisation.

La préservation de leur biodiversité passe par le non-retournement des surfaces, une fréquence d'utilisation faible (1 à 2 fauches annuelles et 2 à 3 passages du troupeau), une première utilisation plutôt tardive et une fertilisation limitée.

Les modes d'exploitations peuvent varier d'une région à l'autre ou d'une année à l'autre. Cette opération permet aux exploitants d'adapter leurs pratiques à ces spécificités locales et aux variations annuelles tout en garantissant le maintien de la richesse biologique. Il s'agit ainsi de fixer un objectif de résultats en termes de diversité floristique obtenue.

## 2. MONTANT DE LA MESURE

---

En contrepartie du respect de l'ensemble des points du cahier des charges de la mesure, **une aide de 66,01 € par hectare engagé** vous sera versée annuellement pendant la durée de l'engagement.

Votre engagement est susceptible d'être plafonné selon les modalités définies par le financeur national ici le ministère de l'Agriculture. Le montant d'aide maximum par bénéficiaire, fixé par arrêté préfectoral est de 7 600 €/an.

## 3. CONDITIONS SPECIFIQUES D'ELIGIBILITE A LA MESURE

---

Le respect des critères suivants conditionne l'éligibilité à la mesure. Ces conditions d'éligibilité **doivent être respectées durant toute la durée de l'engagement. Leur non-respect entraîne le remboursement de l'ensemble des annuités versées.**

### 3.1 Conditions relatives au demandeur ou à l'exploitation

Vous devez respecter les conditions d'éligibilité générales aux différentes MAEC, rappelées dans la notice nationale d'information sur les MAEC et l'agriculture biologique 2015-2020. Aucune condition d'éligibilité spécifique supplémentaire n'est à vérifier au titre de cette mesure.

### 3.2 Conditions relatives aux éléments engagés

Vous pouvez engager dans la mesure « AU\_EHTT\_HE07 » les surfaces de **prairies naturelles de fauche**, d'intérêt communautaire ou non, éventuellement utilisées pour le pâturage après une première fauche, de votre exploitation.

Les parcelles éligibles doivent être **situées uniquement sur la commune de Crevant-Laveine** ; une parcelle de prairie permanente fauchée présentant **au moins 50% de sa surface** sur la commune de Crevant-Laveine est éligible.

## 4. CRITERES DE SELECTION DES DOSSIERS

---

Les critères de sélection permettent de prioriser les demandes d'aide au regard des capacités financières.

Les différents critères de priorisation sont définis au niveau régional du PAEC-EHTT : voir notice explicative du territoire.

## 5. LE CAHIER DES CHARGES DE LA MESURE ET LE REGIME DE CONTROLE ET DE SANCTIONS

---

L'ensemble de vos obligations doit être respecté dès le 15 mai 2020, sauf dispositions contraires dans le cahier des charges (Cf. ci-après).

Les documents relatifs à votre demande d'engagement et au respect de vos obligations doivent être conservés sur votre exploitation pendant toute la durée de votre engagement et pendant les quatre années suivantes.

Les différentes obligations du cahier des charges de la mesure sont décrites dans le tableau ci-dessous.

**ATTENTION** : si l'une de ces obligations n'est pas respectée, les conséquences de ce non-respect peuvent porter sur la seule année considérée (anomalie réversible), **ou bien sur l'ensemble des 5 ans de l'engagement (anomalie définitive)**. Dans ce cas, les demandes de reversements de l'aide réglementairement exigibles peuvent atteindre des sommes importantes. Par ailleurs, le régime de sanction est adapté selon l'importance de l'obligation (principale ou secondaire) et selon l'étendue de l'anomalie (à seuil ou totale).

**En cas de prolongation du contrat, un constat d'anomalie formulé au titre de la campagne faisant l'objet de la prolongation ne sera pas reporté sur le contrat initial.**

*Reportez-vous à la notice nationale d'information sur les MAEC et l'agriculture biologique 2015-2020 pour plus d'informations sur le fonctionnement du régime de sanctions.*

Conformément à la réglementation européenne, en cas de modification des normes et exigences ou obligations réglementaires, ou pour permettre l'adaptation au cadre réglementaire de la période de programmation suivante, une clause de révision pourra être appliquée.

Obligations du cahier des charges  à respecter en contrepartie du paiement de l'aide	Contrôles		Sanctions		
	Modalités de contrôle	Pièces à fournir	Caractère de l'anomalie	Gravité	
				Importance de l'anomalie	Etendue de l'anomalie
Présence d'au moins 4 plantes indicatrices du bon état agro-écologique des prairies permanentes parmi la liste de 20 catégories de plantes indicatrices précisées au niveau du territoire (voir annexe 1)	Sur place	Guide d'identification des plantes inclus dans la notice de la mesure	Réversible	Principale	Totale
Interdiction du retournement des surfaces engagées.  La destruction notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds est interdit. Seul un renouvellement par travail superficiel du sol est autorisé sur les 5 années d'engagement.	Sur place : visuel et documentaire	Cahier d'enregistrement des interventions	Définitif	Principale	Totale
Interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires, sauf traitements localisés	Sur place : visuel et documentaire	Cahier d'enregistrement des interventions	Définitif	Principale	Totale
Enregistrement des interventions	Sur place : documentaire	Cahier d'enregistrement des interventions	Réversible aux premier et deuxième constats.  Définitif au troisième constat.	Secondaire (si le défaut d'enregistrement ne permet pas de vérifier une des autres obligations, cette dernière sera considérée en anomalie)	Totale

**ATTENTION** : La tenue du **cahier d'enregistrement des interventions** constitue une pièce indispensable du contrôle. Aussi, l'absence ou la non-tenue de ce cahier le jour du contrôle se traduira par l'application du régime de sanctions, qui peut aller jusqu'au remboursement total de l'aide, même si ce cahier ne doit comporter que des valeurs nulles.

## 6. DEFINITIONS ET AUTRES INFORMATIONS UTILES

Les surfaces en prairies et pâturages permanents admissibles sont corrigées par la méthode du prorata (*les surfaces admissibles résultent de l'application du prorata 1<sup>er</sup> pilier*).

La tenue du **cahier d'enregistrement des interventions** constitue une pièce indispensable du contrôle. Aussi, l'absence ou la non-tenue de ce cahier le jour du contrôle se traduira par l'application du régime de sanctions, qui peut aller jusqu'au remboursement total de l'aide, même si ce cahier ne doit comporter que des valeurs nulles.

A minima, l'enregistrement devra porter, pour chacune des parcelles engagées, sur les points suivants :

- Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;
- Fauche : dates d'interventions, matériel utilisé, modalités particulières (notamment si fauche centrifuge) ;
- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et d'UGB correspondantes .
- Fertilisation des surfaces : date, produit, quantités
- Traitements phytosanitaires : date, produit, quantités (0, hors traitements localisés)

## Annexe 1 : liste locale des plantes indicatrices de l'équilibre agro-écologique :

N° Liste nationale	Nom usuel des plantes de la catégorie	Nom scientifique des plantes de la catégorie	Fréquence
1	Liondents, Épervières ou Crépis	<i>Leontodon sp.</i> ; <i>Hieracium sp.</i> ; <i>Crepis sp.</i>	Forte
3	Trèfles	<i>Trifolium sp.</i>	Forte
7	Grande Marguerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Moyenne
8	Centaurées ou Sératules	<i>Centaurea sp.</i> ; <i>Serratula tinctoria</i>	Moyenne
10	Gesses, Vesces ou Luzernes sauvages	<i>Lathyrus sp.</i> ; <i>Vicia sp.</i> ; <i>Medicago lupulina, falcate, minima</i>	Moyenne
13	Saxifrage granulé ou Cardamine des prés	<i>Saxifraga granulata</i> ; <i>Cardamina pratensis</i>	Moyenne
14	Silènes	<i>Lychnis flos-cuculi</i> ; <i>Silene sp.</i>	Faible
17	Menthes ou Reine des prés	<i>Mentha sp.</i> ; <i>Filipendula ulmaria</i>	Faible
18	Raiponces	<i>Phyteuma orbiculare, spicatum</i>	Faible
19	Pimprenelle ou Sanguisorbe	<i>Sanguisorba minor, officinalis</i>	Faible
20	Campanules	<i>Campanula sp.</i>	Faible
21	Knauties, Scabieuses ou Succises	<i>Knautia sp.</i> ; <i>Succisa pretense</i> ; <i>Scabiosa sp.</i>	Faible
22	Salsifis ou Scorsonères	<i>Tragopogon sp.</i> ; <i>Scorzonera humilis</i>	Faible
23	Rhinanthes	<i>Rhinanthus sp.</i>	Faible
24	Sauges	<i>Salvia sp.</i>	Faible
25	Thyms et origans	<i>Thymus sp.</i> ; <i>Origanum vulgare</i>	Faible
27	Orchidées ou Œillets	<i>Orchidaceaea sp.</i> ; <i>Dianthus sp.</i>	Faible
30	Lins	<i>Linum sp.</i>	Faible
31	Astragales, Hippocrépis ou Coronilles	<i>Astragalus sp.</i> ; <i>Hippocrepis comosa</i> ; <i>Coronilla sp.</i>	Faible
32	Anthyllides ou Vulnéraires	<i>Anthyllis sp.</i>	Faible

Un guide d'identification de ces plantes et un référentiel photographique est disponible pour les exploitants agricoles et sera utilisé par les contrôleurs pour vérifier la présence d'au moins 4 plantes indicatrices sur chaque tiers des parcelles engagées : voir le document en ligne.





**UNION EUROPÉENNE**

FONDS EUROPÉEN AGRICOLE  
POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL



**Direction départementale des territoires du  
Puy-de-Dôme**

Mesure Agro-Environnementale et Climatique (MAEC)

**Notice spécifique de la mesure  
« Retard de fauche et zéro azote sur prairies naturelles de fauche »  
AU\_EHTT\_HE36**

**du territoire « Élevages Herbivores des Territoires en Transition »**

Campagne 2020

## **1. OBJECTIFS DE LA MESURE**

L'un des objectifs de cette opération est de permettre aux espèces végétales et animales inféodées aux surfaces en herbe entretenues par la fauche, d'accomplir leurs cycles reproductifs (fructification des plantes, nidification pour les oiseaux) dans un objectif de maintien de la biodiversité. Selon l'espèce visée, il est indispensable de définir la période durant laquelle toute intervention mécanique est interdite afin d'atteindre cet objectif.

La conservation de zones non fauchées ou fauchées avec un retard de 10 jours est très intéressante, spécialement en bordure des parcelles et des éléments fixes pour la fauche centrifuge. Cela pourra être pris en compte dans le cadre du diagnostic d'exploitation pour définir les localisations pertinentes des parcelles ou parties de parcelles éligibles et la période d'interdiction d'intervention mécanique.

La mesure vise un second objectif qui est l'augmentation de la diversité floristique et la préservation de l'équilibre écologique de ces prairies de fauche en interdisant la fertilisation azotée minérale et organique (hors apports par pâturage).

En effet, l'augmentation de la fertilisation des prairies a pour conséquence une homogénéisation des milieux du point de vue de la disponibilité en ressource qui a entraîné la disparition des espèces adaptées aux milieux pauvres en nutriments et le remplacement d'espèces spécialistes par des espèces généralistes. La fertilisation minérale azotée apparaît donc comme un des principaux responsables de la baisse de richesse spécifique dans les parcelles et bordures adjacentes.

Par ailleurs, la fertilisation modifie la composition fonctionnelle des communautés végétales en présence : elle favorise les espèces de grande taille, dont les tissus sont plus riches en éléments minéraux, et dont les capacités de croissance et de prélèvement des éléments minéraux sont plus élevées.

## **2. MONTANT DE LA MESURE**

---

En contrepartie du respect de l'ensemble des points du cahier des charges de la mesure, **une aide de 86,33 € par hectare engagé** vous sera versée annuellement pendant la durée de l'engagement.

Votre engagement est susceptible d'être plafonné selon les modalités définies par le financeur national ici le ministère de l'Agriculture. Le montant de votre engagement est plafonné à 7 600 € par an et par exploitation (application de la transparence par GAEC).

## **3. CONDITIONS SPECIFIQUES D'ELIGIBILITE A LA MESURE**

---

**Le respect des critères suivants conditionne l'éligibilité à la mesure. Ces conditions d'éligibilité doivent être respectées durant toute la durée de l'engagement. Leur non-respect entraîne le remboursement de l'ensemble des annuités versées.**

### **3.1 Conditions relatives au demandeur ou à l'exploitation**

En plus des conditions d'éligibilité générales aux différentes MAEC, rappelées dans la notice nationale d'information sur les MAEC et l'agriculture biologique 2015-2020, vous devez réaliser un diagnostic d'exploitation au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet de l'année de la demande afin de localiser les zones de retard de fauche de manière pertinente. Vous devez joindre ce diagnostic à votre demande d'aides PAC lors de votre engagement dans la mesure. Si le diagnostic n'est pas réalisé à la date du 15 mai, vous pouvez tout de même effectuer votre demande d'aides. Elle ne sera recevable que si vous transmettez les pièces justificatives au plus tard le 15 septembre de l'année de votre demande.

Pour la réalisation du diagnostic spécifique, contacter :

- Sabine BOURSANGE – LPO Auvergne  
2 bis rue du Clos Perret 63100 Clermont-Ferrand – 07 77 82 88 26
  
- Pascale FAURE, Géraldine DUPIC, Chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme – 11 Allée Pierre de Fermat - 63170 AUBIERE - 04 73 44 45 46

### **3.2 Conditions relatives aux éléments engagés**

Vous pouvez engager dans la mesure « AU\_EHTT\_HE36 » les surfaces de **prairies naturelles de fauche**, d'intérêt communautaire ou non, de votre exploitation et **localisées dans le PAEC « Elevages Herbivores des Territoires en Transition »**, dans la limite du plafond financier fixé en Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Ces prairies permanentes fauchées sont **celles situées exclusivement sur la commune de Crevant-Laveine**. Une parcelle de prairie permanente présentant **au moins 50% de sa surface** sur la commune de Crevant-Laveine **est éligible**.

#### **4. CRITERES DE SELECTION DES DOSSIERS**

---

Les critères de sélection permettent de prioriser les demandes d'aide au regard des capacités financières.

Les différents critères de priorisation sont définis au niveau régional du PAEC-EHTT : voir notice explicative du territoire.

#### **5. LE CAHIER DES CHARGES DE LA MESURE ET LE REGIME DE CONTROLE ET DE SANCTIONS**

---

L'ensemble de vos obligations doit être respecté dès le 15 mai 2020, sauf dispositions contraires dans le cahier des charges (Cf. ci-après).

Les documents relatifs à votre demande d'engagement et au respect de vos obligations doivent être conservés sur votre exploitation pendant toute la durée de votre engagement et pendant les quatre années suivantes.

Les différentes obligations du cahier des charges de la mesure sont décrites dans le tableau ci-dessous.

**ATTENTION** : si l'une de ces obligations n'est pas respectée, les conséquences de ce non-respect peuvent porter sur la seule année considérée (anomalie réversible), **ou bien sur l'ensemble des 5 ans de l'engagement (anomalie définitive)**. Dans ce cas, les demandes de versements de l'aide réglementairement exigibles peuvent atteindre des sommes importantes. Par ailleurs, le régime de sanction est adapté selon l'importance de l'obligation (principale ou secondaire) et selon l'étendue de l'anomalie (à seuil ou totale).

**En cas de prolongation du contrat, un constat d'anomalie formulé au titre de la campagne faisant l'objet de la prolongation ne sera pas reporté sur le contrat initial.**

*Reportez-vous à la notice nationale d'information sur les MAEC et l'agriculture biologique 2015-2020 pour plus d'informations sur le fonctionnement du régime de sanctions.*

Conformément à la réglementation européenne, en cas de modification des normes et exigences ou obligations réglementaires, ou pour permettre l'adaptation au cadre réglementaire de la période de programmation suivante, une clause de révision pourra être appliquée.

Obligations du cahier des charges  à respecter en contrepartie du paiement de l'aide	Contrôles		Sanctions		
	Modalités de contrôle	Pièces à fournir	Caractère de l'anomalie	Gravité	
				Importance de l'anomalie	Etendue de l'anomalie
Absence totale d'apport de fertilisants azotés minéraux et organiques (y compris compost et hors apports éventuels par pâturage)	Sur place : documentaire et visuel (absence de traces d'épandage)	Cahier d'enregistrement des interventions	Réversible	Principale	Totale
La fauche est autorisée à partir du <b>17 juin</b> (respecter un retard de fauche de 10 jours par rapport à la date de fauche habituelle du territoire fixée au 6 juin)	Sur place : visuel et documentaire	Cahier d'enregistrement des interventions	Réversible	Principale	A seuil : par tranche de jours d'écart par rapport à la date limite (5 / 10 / 15 jours)
Respect de la localisation pertinente des zones de retard de fauche conformément au diagnostic	Sur place : visuel et documentaire	Cahier d'enregistrement des interventions et diagnostic d'exploitation présentant la localisation des zones de retard de fauche au regard de l'enjeu	Réversible	Principale	Totale
Interdiction du pâturage par déprimage. Si pâturage des regains : respect de la date initiale de pâturage fixée au <b>20 juillet</b> et du <b>chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha</b>	Sur place : visuel et documentaire	Cahier d'enregistrement des interventions	Réversible	Secondaire	A seuil - non-respect des dates de pâturage : par tranche de jours d'écart par rapport à la date limite (5 / 10 / 15 jours) - non-respect du taux de chargement : en fonction de l'écart par rapport au chargement prévu

Obligations du cahier des charges  à respecter en contrepartie du paiement de l'aide	Contrôles		Sanctions		
	Modalités de contrôle	Pièces à fournir	Caractère de l'anomalie	Gravité	
				Importance de l'anomalie	Etendue de l'anomalie
Absence totale d'apport de fertilisants azotés minéraux et organiques (y compris compost et hors apports éventuels par pâturage)	Sur place : documentaire et visuel (absence de traces d'épandage)	Cahier d'enregistrement des interventions	Réversible	Principale	Totale
Interdiction du retournement des surfaces engagées.  La destruction notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds est interdite. Seul un renouvellement par travail superficiel du sol est autorisé sur les 5 années d'engagement.	Sur place : visuel et documentaire	Cahier d'enregistrement des interventions	Définitif	Principale	Totale
Interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires, sauf traitements localisés	Sur place : visuel et documentaire	Cahier d'enregistrement des interventions	Définitif	Principale	Totale
Enregistrement des interventions	Sur place : documentaire	Cahier d'enregistrement des interventions	Réversible aux premier et deuxième constats. Définitif au troisième constat.	Secondaire (si le défaut d'enregistrement ne permet pas de vérifier une des autres obligations, cette dernière sera considérée en anomalie)	Totale

**ATTENTION** : La tenue du cahier d'enregistrement des interventions constitue une pièce indispensable du contrôle. Aussi, l'absence ou la non-tenue de ce cahier le jour du contrôle se traduira par l'application du régime de sanctions, qui peut aller jusqu'au remboursement total de l'aide, même si ce cahier ne doit comporter que des valeurs nulles.

## **6. DEFINITIONS ET AUTRES INFORMATIONS UTILES**

Les surfaces en prairies et pâturages permanents admissibles sont corrigées par la méthode du prorata (les surfaces admissibles résultent de l'application du prorata 1<sup>er</sup> pilier).

### **Calcul du taux de chargement :**

- le taux de chargement moyen à la parcelle est le rapport entre (i) la somme des animaux herbivores pâturant sur la parcelle, multipliée par le nombre de jours de pâturage et (ii) la surface de la parcelle engagée multipliée par la durée de la période de pâturage autorisée
- le taux de chargement instantané à la parcelle est le rapport entre (i) les animaux herbivores pâturant sur la parcelle et (ii) la surface de la parcelle engagée.

Pour le calcul des taux de chargement, ce sont les surfaces corrigées par la méthode du prorata qui sont utilisées.

Les animaux pris en compte pour le chargement ou un critère d'éligibilité lié à un élevage appartiennent aux catégories suivantes :

Catégorie d'animaux	Animaux pris en compte	Conversion en UGB
BOVINS	Nombre de bovins	1 bovin de moins de 6 mois = 0,4 UGB 1 bovin de 6 mois à 2 ans = 0,6 UGB 1 bovin de plus de 2 ans ou vache ayant vêlé = 1 UGB
OVINS	Nombre d'ovins de plus d'un an ou de brebis ayant mis bas	1 ovin âgé de plus de 1 an ou une brebis ayant déjà mis bas = 0,15 UGB
CAPRINS	Nombre de chèvres mères ou caprins de plus d'un an	1 caprin âgé de plus de 1 an ou une chèvre ayant déjà mis bas = 0,15 UGB
EQUIDES	Nombre d'équidés âgés de plus de 6 mois, identifiés selon la réglementation en vigueur et non-déclarés à l'entraînement au sens des codes des courses	1 équidé de plus de 6 mois = 1 UGB
LAMAS	Nombre de lamas (mâles et femelles) âgés de plus de 2 ans	1 lama âgé de plus de 2 ans = 0,45 UGB
ALPAGAS	Nombre d'alpagas (mâles et femelles) âgés de plus de 2 ans	1 alpaga âgé de plus de 2 ans = 0,30 UGB
CERFS ET BICHES	Nombre de cerfs et biches âgés de plus de 2 ans	1 cerf ou biche âgé de plus de 2 ans = 0,33 UGB
DAIMS ET DAINES	Nombre de daims et daines âgés de plus de 2 ans	1 daim ou daine âgé de plus de 2 ans = 0,17 UGB

Le taux de chargement à la parcelle est vérifié sur la base des enregistrements du cahier de pâturage et/ou sur le comptage des animaux présents le jour du contrôle sur place.

La tenue du **cahier d'enregistrement des interventions** constitue une pièce indispensable du contrôle. Aussi, l'absence ou la non-tenue de ce cahier le jour du contrôle se traduira par l'application du régime de sanctions, qui peut aller jusqu'au remboursement total de l'aide, même si ce cahier ne doit comporter que des valeurs nulles.

A minima, l'enregistrement devra porter, pour chacune des parcelles engagées, sur les points suivants :

- Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;
- Fauche ou broyage : dates d'interventions, matériel utilisé, modalités particulières (notamment si fauche centrifuge) ;
- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et d'UGB correspondantes .
- Fertilisation des surfaces : [dates, quantités, produit (0 pour les apports azotés)].
- Traitements phytosanitaires : date, produit, quantités (0, hors traitements localisés)
- Pose des clôtures, des points d'eau : dates et localisation ;
- Affouragement : dates et localisation.
- Interventions complémentaires (mécaniques ou brûlage dirigé) : types d'intervention, dates et matériels utilisés

Les structures agréées pour la réalisation des diagnostics individuels d'exploitation sont :

- Sabine BOURSANGE – LPO Auvergne
- 2 bis rue du Clos Perret 63100 Clermont-Ferrand – 07 77 82 88 26
  
- Pascale FAURE, Géraldine DUPIC, Chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme – 11 Allée Pierre de Fermat - 63170 AUBIERE - 04 73 44 45 46

Le contenu minimal du diagnostic devra établir a minima :

- les parcelles ou parties de parcelle éligibles
- la localisation des parcelles à engager
- les périodes d'interdiction d'intervention mécanique

Valeur de référence du nombre d'unité d'azote économisé : UN=50

Nombre d'années sur lequel l'absence de fertilisation est requise : p16=5 ans

Nombre de jours entre la date de fauche à partir de laquelle la fauche est habituellement réalisée sur le territoire et la date d'interdiction de fauche : j2=10 jours

Part minimale de la surface totale engagée sur laquelle un retard de fauche doit être respecté chaque année : e5= 90%

