



Programme de développement rural hexagonal

2007 - 2013

***TOME 4 : Annexe 2 (Dispositions
spécifiques à la mesure 214)***

Version 6

Version consolidée

Avis du comité de développement rural le 13 avril 2011

SOMMAIRE

Montant des mesures agroenvironnementales - Méthode	7
Dispositif 214 - A : Eléments retenus comme surfaces de biodiversité et système de pondération.....	11
Dispositif 214-F : Liste des races menacées et organismes de race (bovine, ovine, caprine, porcine, équine, asine)	13
Dispositif G – Liste des variétés menacées de disparition	23
Dispositif I – Engagements unitaires et conditions de combinaison	31
Conditions d'accès à certaines MAE territorialisées relevant de coûts induits	33
CI1- FORMATION SUR LA PROTECTION INTEGREE.....	35
CI2- FORMATION SUR LE RAISONNEMENT DES PRATIQUES PHYTOSANITAIRES	39
CI3- FORMATION SUR LE RAISONNEMENT DE LA FERTILISATION	43
CI4- DIAGNOSTIC D'EXPLOITATION	45
Engagements unitaires agroenvironnementaux	47
BIOCONVE – CONVERSION A L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN TERRITOIRE A PROBLEMATIQUE PHYTOSANITAIRE.....	48
BIOMAIN – MAINTIEN DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN TERRITOIRE A PROBLEMATIQUE PHYTOSANITAIRE.....	50
COUVER01 - IMPLANTATION DE CULTURES INTERMEDIAIRES EN PERIODE DE RISQUE EN DEHORS DES ZONES OU LA COUVERTURE DES SOLS EST OBLIGATOIRE	53
COUVER02 – IMPLANTATION DE CULTURES INTERMEDIAIRES EN PERIODE DE RISQUE ALLANT AU-DELA DES OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES AU TITRE DE LA DIRECTIVE NITRATES	57
COUVER03 - ENHERBEMENT SOUS CULTURES LIGNEUSES PERENNES (ARBORICULTURE – VITICULTURE - PEPINIERS)	61
COUVER04 - COUVERTURE DES INTER-RANGS DE VIGNE PAR EPANDAGE D'ECORCES	65
COUVER05 - CREATION ET ENTRETIEN D'UN MAILLAGE DE ZONES DE REGULATION ECOLOGIQUE	67
COUVER06 - CREATION ET ENTRETIEN D'UN COUVERT HERBACE (BANDES OU PARCELLES ENHERBES)	73
COUVER07 - CREATION ET ENTRETIEN D'UN COUVERT D'INTERET FLORISTIQUE OU FAUNISTIQUE (OUTARDE OU AUTRES OISEAUX DE PLAINE)	79
COUVER08 – AMELIORATION D'UN COUVERT DECLARE AU TITRE DU GEL	87
COUVER09 – ROTATION A BASE DE LUZERNE EN FAVEUR DU HAMSTER COMMUN (CRICETUS CRICETUS)	91
COUVER10 – ROTATION A BASE DE CEREALES D'HIVER EN FAVEUR DU HAMSTER COMMUN (CRICETUS CRICETUS)	93
COUVER11 – COUVERTURE DES INTER-RANGS DE VIGNE	97
FERTI_01 - LIMITATION DE LA FERTILISATION TOTALE ET MINERALE AZOTEE SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES	99
SOCLEH01 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES SURFACES EN HERBE.....	107
SOCLEH02 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES SURFACES EN HERBE PEU PRODUCTIVES	109
SOCLEH03 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES SURFACES EN HERBE PEU PRODUCTIVES ENGAGEES PAR UNE ENTITE COLLECTIVE	113
HERBE_01 - ENREGISTREMENT DES INTERVENTIONS MECANIQUES ET DES PRATIQUES DE PATURAGE	115
HERBE_02 -LIMITATION DE LA FERTILISATION MINERALE ET ORGANIQUE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES	117
HERBE_03 - ABSENCE TOTALE DE FERTILISATION MINERALE ET ORGANIQUE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES	121
HERBE_04 - AJUSTEMENT DE LA PRESSION DE PATURAGE SUR CERTAINES PERIODES (CHARGEMENT A LA PARCELLE).....	123

HERBE_05 - RETARD DE PATURAGE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES	125
HERBE_06 - RETARD DE FAUCHE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES	129
HERBE_07 - MAINTIEN DE LA RICHESSE FLORISTIQUE D'UNE PRAIRIE NATURELLE.....	133
HERBE_08 - ENTRETIEN DES PRAIRIES REMARQUABLES PAR FAUCHE A PIED.....	135
HERBE_09 - GESTION PASTORALE	137
HERBE_10 - GESTION DE PELOUSES ET LANDES EN SOUS BOIS	141
HERBE_11 - ABSENCE DE PATURAGE ET DE FAUCHE EN PERIODE HIVERNALE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES HUMIDES.....	143
HERBE_12 - MAINTIEN EN EAU DES ZONES BASSES DE PRAIRIES	145
IRRIG_01 - SURFACAGE ANNUEL ASSURANT UNE LAME D'EAU CONSTANTE DANS LES RIZIERES	147
IRRIG_02 - LIMITATION DE L'IRRIGATION SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES	149
IRRIG_03 - MAINTIEN DE L'IRRIGATION GRAVITAIRE TRADITIONNELLE	151
IRRIG_04 - DEVELOPPEMENT DES CULTURES DE LEGUMINEUSES DANS LES SYSTEMES IRRIGUES	154
IRRIG_05 - DEVELOPPEMENT DES CULTURES DE LEGUMINEUSES DANS LES SYSTEMES IRRIGUES	157
LINEA_01 - ENTRETIEN DE HAIES LOCALISEES DE MANIERE PERTINENTE	159
LINEA_02 - ENTRETIEN D'ARBRES ISOLEES OU EN ALIGNEMENTS	163
LINEA_03 - ENTRETIEN DES RIPISYLVES.....	167
LINEA_04 - ENTRETIEN DE BOSQUETS.....	171
LINEA_05 - ENTRETIEN MECANIQUE DE TALUS ENHERBES.....	175
LINEA_06 - ENTRETIEN DES FOSSES ET RIGOLES DE DRAINAGE ET D'IRRIGATION, DES FOSSES ET CANAUX EN MARAIS, ET DES BEALIERES	177
LINEA_07 - RESTAURATION ET/OU ENTRETIEN DE MARES ET PLANS D'EAU	181
MILIEU01 - MISE EN DEFENS TEMPORAIRE DE MILIEUX REMARQUABLES.....	185
MILIEU02 - REMISE EN ETAT DES SURFACES PRAIRIALES APRES INONDATION DANS LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES	189
MILIEU03 - ENTRETIEN DES VERGERS HAUTES TIGES ET PRES VERGERS	191
MILIEU04 - EXPLOITATION DES ROSELIERES FAVORABLES A LA BIODIVERSITE	195
MILIEU05 - RECOLTE RETARDEE DES LAVANDES ET LAVANDINS	197
MILIEU09 - GESTION DES MARAIS SALANTS (TYPE GUERANDE) POUR FAVORISER LA BIODIVERSITE.....	199
MILIEU10 - GESTION DES MARAIS SALANTS (TYPE ILE DE RE) POUR FAVORISER LA BIODIVERSITE.....	203
OUVERT01 - OUVERTURE D'UN MILIEU EN DEPRISE	207
OUVERT02 - MAINTIEN DE L'OUVERTURE PAR ELIMINATION MECANIQUE OU MANUELLE DES REJETS LIGNEUX ET AUTRES VEGETAUX INDESIRABLES	211
OUVERT03 - BRULAGE OU ECOBUAGE DIRIGE	215
PHYTO_01 - BILAN DE LA STRATEGIE DE PROTECTION DES CULTURES	219
PHYTO_02 - ABSENCE DE TRAITEMENT HERBICIDE.....	227
PHYTO_03 - ABSENCE DE TRAITEMENT PHYTOSANITAIRE DE SYNTHESE	233
PHYTO_04 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS HERBICIDES	241
PHYTO_05 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES	247
PHYTO_06 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES SUR GRANDES CULTURES AVEC UNE PART IMPORTANTE DE MAÏS, TOURNESOL, PRAIRIES TEMPORAIRES ET GEL SANS PRODUCTION INTEGRES DANS DES ROTATIONS	255
PHYTO_07 - MISE EN PLACE DE LA LUTTE BIOLOGIQUE	259
PHYTO_08 - MISE EN PLACE D'UN PAILLAGE VEGETAL OU BIODEGRADABLE SUR CULTURES MARAICHIERES	269
PHYTO_09 - DIVERSITE DE LA SUCCESSION CULTURALE EN CULTURES SPECIALISEES	271
PHYTO_10 - ABSENCE DE TRAITEMENT HERBICIDE SUR L'INTER-RANG EN CULTURES PERENNES.....	275
PHYTO_14 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS HERBICIDES	279
PHYTO_15 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES.....	283
PHYTO_16 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES SUR GRANDES CULTURES AVEC UNE PART	

IMPORTANTE DE MAÏS, TOURNESOL, PRAIRIES TEMPORAIRES ET GEL SANS PRODUCTION INTEGRES DANS DES ROTATIONS.....	287
SOCLER_01 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES ROTATIONS EN GRANDES CULTURES.....	291
Combinaison des engagements unitaires	293
COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES	301
COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR GRANDES CULTURES	303
COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR ARBORICULTURE	305
COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR VITICULTURE	307
COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR CULTURES LEGUMIERES.....	309

Montant des mesures agroenvironnementales - Méthode

Les niveaux d'aide sont précisés pour chaque dispositif. Ils ont été définis par un groupe de travail réunissant des chercheurs et des représentants d'instituts techniques.

La méthode se fonde sur les estimations des surcoûts et/ou pertes de revenus engendrés par les pratiques agroenvironnementales. Ces estimations sont réalisées sur la base de données statistiques nationales, déclinées par type de cultures quand cela est nécessaire.

Le montant fixé au niveau national correspond au montant moyen ou maximal national à l'exception des montants pouvant être ajustés au pratiques locales. Ces précisions sont mentionnées dans les fiches de chaque dispositif et de chaque engagement unitaire et concernent les engagements dont le cahier des charges prévoit une définition du niveau de contrainte environnementale à l'échelle de chaque territoire : engagements portant sur une limitation des apports azotés ou du nombre de jours d'intervention sur les parcelles engagées ou encore engagements dont la périodicité des travaux d'entretien doit être précisée localement.

METHODE DE CALCUL DES MONTANTS :

La méthode de calcul consiste à évaluer d'une part les coûts et surcoûts liés au travail et aux achats ainsi que les pertes de revenus occasionnés par les pratiques et d'y retrancher les éventuels gains liés aux économies d'intrants ou de temps de travail.

Les montants sont annuels et fixés en € par hectare ou € par mètre linéaire ou unité (arbre, mare). Cette information est précisée dans les fiches de chaque dispositif et de chaque engagement unitaire. Les montants avec décimales sont arrondis à l'entier le plus proche.

Les sources statistiques disponibles sont les données Agreste :

- RICA 2004.
- Statistiques agricoles 2005.
- Enquêtes structures 2005.
- Enquête pratiques culturales 2001.

Les données spécifiques par types de cultures proviennent de sources diverses :

- Pour l'agriculture biologique : Institut national de la recherche agronomique (INRA), notes de synthèse de l'Agence bio (datée du 13/07/2006) et Fédération nationale de l'agriculture biologique (FNAB).
- Pour la viticulture : Ecole nationale des ingénieurs des techniques agricoles de Bordeaux (ENITAB), les cahiers techniques de l'Institut technique du vin (ITV) et référence vigne 2006 (édition Synthèses agricoles).
- Pour les cultures légumières : Fédération nationale des producteurs de légumes (FNPL) – Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL) – Office national interprofessionnel des fruits, des légumes, des vins et de l'horticulture (VINIFLHOR) – Centre national des centres d'économie rurale (CNCER).
- Pour les grandes cultures : Agreste – Office national interprofessionnel des grandes cultures (ONIGC).
- Pour la protection des races menacées : données fournies par l'institut de l'élevage.

- Pour l'apiculture : Office national interprofessionnel des fruits, des légumes, des vins et de l'horticulture (VINIFLHOR) – Office national des forêts (ONF).
- Pour les lavandes : Office national interprofessionnel des plantes à parfum, aromatiques et médicinales (ONIPPAM).

Les données relatives au temps de travail et au matériel proviennent des sources suivantes :

- Barèmes de coûts horaires techniciens fournis par l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA).
- Fédération nationale des coopératives d'utilisation du matériel agricole (FNCUMA).
- Rapport « Elaboration de références technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 dans les milieux ouverts, humides et aquatiques » - bureau d'étude Ecosphère – 2005.
- « L'entretien des haies » - dossier édité par le ministère de l'agriculture – Direction des espaces ruraux et de la forêt (DERF) et les FNCUMA en novembre 1999.
- « L'entretien courant des haies » - édité par l'Institut pour le développement forestier (IDF) en 1995.
- « Epandages des boues résiduaires et effluents organiques » - Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et forêt - CEMAGREF éditions.
- Revues « Cultivar » (n°601- juillet - août 2006) et « Techniques Culturelles simplifiées » (n°36 - janvier-février 2006).
- Document intitulé « Le coût de la gestion courante des principaux milieux naturels ouverts » publié dans « Le courrier de l'environnement, n°39, février 2000 ».

Les données sur les coûts d'achats et les économies d'intrants proviennent :

- du Groupement national interprofessionnel des semences et plants (GNIS) : pour les semences.
- du rapport « Pesticides, agriculture et environnement » - Expertise scientifique collective INRA-CEMAGREF (décembre 2005).

Les données relatives aux pertes de revenus et manques à gagner sont issues :

- de l'INRA d'Avignon et l'institut de l'élevage sur les pertes de rendements fourragers.
- du service « calamités agricoles » au ministère de l'agriculture et de la pêche.

JUSTIFICATIONS PAR LES COÛTS OU SURCOÛTS OCCASIONNES : SERVICES, TRAVAUX EFFECTUES PAR OU ACHATS INTRANTS

Formule de calcul :

Coût du service = (temps de déplacement + nombre d'heures de travail) x coût horaire du travail

Coût des travaux supplémentaires effectués par l'agriculteur = nombre d'heures de travail x (coût horaire du travail + le cas échéant coût lié à l'utilisation d'un tracteur + le cas échéant coût lié à l'utilisation de matériel spécifique)

Coût d'achats : semences, paillages, auxiliaires ou pièges en lutte biologique

NB : L'achat de matériel lourd ou s'apparentant aux investissements n'est pas pris en compte.

Pour les services :

- Coût du service agricole : 60 €/heure (y compris le déplacement estimé à 2 x 30 minutes).
- Coûts de formation : 150 €/jour.
- Coûts d'analyse de sol ou valeur fertilisante: 100 €/analyse.
- Coût d'une échographie : 15 €/jument.

Les coûts de services forfaitaires sont convertis en un coût surfacique ou linéaire de la manière suivante :

- Surfacique : Coût du service / 55 ha (surface moyenne engagée en mesure agroenvironnementale par exploitation sur la campagne 2004).
- Linéaire : coût du service / 4000 ml (linéaire moyen engagé en MAE par exploitation sur la campagne 2004).

Pour les travaux et les achats :

Les travaux regroupent la préparation du sol, l'implantation et l'entretien de couverts, les interventions spécifiques (la destruction mécanique, les méthodes alternatives de désherbage, l'ouverture puis l'entretien de milieux, l'élagage et l'export des résidus, l'entretien de berges, de mares, surveillance d'animaux), les calculs liés à certaines pratiques.

Les achats portent sur les semences, les paillages, les auxiliaires et les pièges de lutte biologique et les coûts d'alimentation du bétail.

Le coût horaire du travail est fixé à 16,54 €/heure, équivalent à 2 SMIC. En revanche, les temps de travaux ainsi que les coûts liés à l'utilisation du matériel et les achats (semences, paillages,...) figurent de manière détaillée dans les fiches correspondants à chaque engagement unitaire.

GAINS LIES A UNE PRATIQUE NOUVELLE

Formule de calcul :

Gains = économies réalisées sur l'exploitation

Sur les intrants :

Gains = économies d'intrants

Les gains portent sur les fertilisants organiques et minéraux et les produits phytosanitaires. Les données utilisées sont extraites du RICA 2004 .

Sur les travaux :

Gains = nombre d'heures de travail x (coût horaire du travail + le cas échéant coût lié à l'utilisation d'un tracteur + le cas échéant coût lié à l'utilisation de matériel spécifique)

Les gains portent sur l'économie de travail. Les données utilisées sont les mêmes que celles servant au calcul des coût et surcoût liés au travail (cf. ci-dessus).

PERTES ENGENDREES PAR LA PRATIQUE NOUVELLE

Formule de calcul :

Pertes = évaluation de la baisse de rendement

Ces pertes sont calculées à partir de données statistiques. Selon les engagements, elles sont liées à :

- la réduction ou l'absence de fertilisation organique et/ou minérale,
- la limitation de l'irrigation,
- la diminution ou l'interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires de synthèse,
- l'absence d'intervention mécanique (fauche ou broyage) pendant une durée déterminée ce qui empêche la valorisation de la prairie,

- le non retournement de prairies,
- la perte de surfaces,
- la conversion à l'agriculture biologique.

Ou

Pertes = écart de marges brutes liées à un changement de cultures ou à une modification d'assolement.

Ces écarts de marges brutes sont calculés à partir des informations issues du RICA¹.

Les dispositifs et engagements unitaires concernés sont :

- la diversification des assolements (dispositif B),
- la protection des races menacées (dispositif F),
- les engagements unitaires comportant une variable « mb ».

ADAPTATIONS LOCALES :

Variables

- a : part de la surface à enherber sur une parcelle de vergers ou de vignes ;
- b : nombre de côtés sur lesquels la taille est requise
- c : part de la surface de roselière non récoltée annuellement ;
- e : coefficient d'étalement correspondant à la part minimale de la surface engagée sur laquelle doit être respecté chaque année une obligation du cahier des charges (mis en place de cultures intermédiaires, retard de fauche ou de pâturage, lutte biologique, paillage végétal sur cultures maraîchères...)
- f : Coefficient de perte de rendement fourrager liée à une diminution de la fertilisation
- j : nombre de jours de retard de fauche par rapport à la pratique habituelle sur le territoire ;
- mb : marge brute moyenne par hectare ;
- n : nombre d'unités d'azote total économisées par rapport à la référence régionale par hectare ou par rapport à la référence de 125 UN/ha autorisée en PHAE pour les surfaces en herbe ;
- p : nombre d'années sur lesquelles une pratique (par exemple : entretien d'éléments linéaires ou de vergers hautes tiges, élimination mécanique) doivent être réalisés au cours des 5 années d'engagement ;
- r : rendement moyen d'une roselière
- spp : coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2

Sources :

- Enquête pratique culturale quand les données existent.
- Diagnostic de territoire lorsqu'il est prévu par la mesure.
- Données scientifiques locales – expertise locale.

Ces informations sont précisées dans les fiches correspondant à chaque dispositif et à chaque engagement unitaire.

¹ Le Réseau d'Information Comptable Agricole est un instrument permettant d'évaluer le revenu des exploitations agricoles et l'impact de la politique agricole commune.

Dispositif 214 - A : Éléments retenus comme surfaces de biodiversité et système de pondération

Type de surface de biodiversité	Equivalence	
Landes, parcours, alpages, estives relevant d'une caractérisation définie au niveau départemental. Prairies permanentes humides, prairies littorales relevant d'une caractérisation définie au niveau départemental.	1 ha de surface herbacée = 1 ha de « surface biodiversité » (SB)	1 ha de SB = 1 ha de surface herbacée
PP, landes, parcours, alpages, estives situés en Natura 2000	1 ha de surfaces herbacées en Natura 2000 = 2 ha de SB	1 ha de SB = 0,5 ha d'herbe en Natura 2000
Surface en Couvert Environnemental, fixe au cours des 5 ans, implantée au titre des BCAE, dans la limite de 3% de la SCOP+gel.	1 ha de SCE = 1 ha de SB	1 ha de SB = 1 ha de SCE
Jachère fixe (hors gel industriel), en bandes de 10 à 20 m de large.	1 ha de jachère = 1 ha de SB	1 ha de SB = 1 ha de jachère
Zones herbacées mises en défens et retirées de la production ² .	1 m de longueur = 100 m ² de SB	1 ha de SB = 100 m de longueur mise en défens
Vergers haute-tige	1 ha de vergers haute-tige = 5 ha de SB	1 ha de SB = 0,2 ha de vergers haute-tige
Tourbières	1 ha de tourbières = 20 ha de SB	1 ha de SB = 5 ares de tourbières
Haies ³	1 mètre linéaire = 100 m ² de SB	1 ha de SB = 100 m de haies
Alignements d'arbres ²	1 mètre linéaire = 10 m ² de SB	1 ha de SB = 1 km d'alignement d'arbres
Arbres isolés	1 arbre = 50 m ² de SB	1 ha de SB = 200 arbres isolés
Lisières de bois, bosquets	1 mètre de lisière = 100 m ² de SB	1 ha de SB = 100 m de lisières forestières
Fossés, cours d'eau, béalières ²	1 mètre linéaire = 10 m ² de SB	1 ha de SB = 1 km de fossés

² Ces zones mises en défens sont des surfaces herbacées non entretenues, ni par fauche ni par pâturage, propices à l'apparition de buissons et ronciers et disposées sous forme de bandes de 5 à 10 mètres. Du fait des BCAE, elles doivent être retirées de la SAU de l'exploitation.

³ Lorsque cet élément est mitoyen d'une autre exploitation (ou d'une surface non-agricole), il est comptabilisé pour moitié.

Type de surface de biodiversité	Equivalence	
Mares, lavognes	1 mètre de périmètre = 100 m ² de SB	1 ha de SB = 100 m de périmètre
Murets ² , terrasses à murets, clapas	1 mètre de murets = 50 m ² de SB	1 ha de SB = 200 m de murets

Dispositif 214-F : Liste des races menacées et organismes de race (bovine, ovine, caprine, porcine, équine, asine)

ESPECE	RACE	Nombre de femelles reproductric es	ORGANISME DE SELECTION OU DE CONSERVATION AGREE PAR LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE
BOVINE	ARMORICAINE	136	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	BAZADAISE	2 500	Herd Book Bazadais Maison du GOBA, ZI BP 15, 33430 BAZAS
BOVINE	Raco Di BIOU (Camargue)	6 000	Association des Manadiers des taureaux de la raço di Biou pour la course à la cocarde GIP du Parc Naturel Régional de Camargue Mas du Pont de Rousty 13200 Arles
BOVINE	BEARNAISE	149	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	BLEUE DU NORD	3 000	Union Bleue du Nord – Maison de l'Élevage du Nord Cité Administrative BP 505 59022 LILLE Cedex
BOVINE	BRETONNE PIE NOIRE	1 341	Société des Eleveurs de la race Bretonne Pie Noire 5, Allée Sully 29332 QUIMPER CEDEX
BOVINE	BORDELAISE	41	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	CANADIENNE	21	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12

ESPECE	RACE	Nombre de femelles reproductrices	ORGANISME DE SELECTION OU DE CONSERVATION AGREE PAR LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE
BOVINE	CASTA (Aure et St Girons)	206	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	FERRANDAISE	953	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	FLAMANDE	180	UPRA Rouge Flamande Maison de l'Élevage du Nord – Cité Administrative BP 505 59022 LILLE Cedex
BOVINE	FROMENT DU LEON	232	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	MIRANDAISE (Gasconne aréolée)	627	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	LOURDAISE	245	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	MARAICHINE	720	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	NANTAISE	558	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	SAOSNOISE	1 211	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	VILLARD DE LANS	338	Institut de l'Élevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
BOVINE	VOSGIENNE	4 000	Livre généalogique Vosgien – EDE BP 38 11, rue Mermoz 68127 Sainte Croix en Plaine

ESPECE	RACE	Nombre de femelles reproductrices	ORGANISME DE SELECTION OU DE CONSERVATION AGREE PAR LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE
OVINE	AURE ET CAMPAN	8 000	UPRA des races ovines des Pyrénées Centrales 28, rue des Pyrénées 31210 MONTREJEAU
OVINE	AVRANCHIN	1 200	UPRA Ovine Avranchin – Cotentin – Roussin Maison de l'Agriculture Avenue de Paris 50009 ST LO CEDEX
OVINE	BAREGEOISE	4 500	UPRA des races ovines des Pyrénées Centrales 28, rue des Pyrénées 31210 MONTREJEAU
OVINE	BELLE ILE	170	CRAPAL (Conservatoire des races animales en Pays de Loire) Maison de la nature Bois Joubert Canzac 44480 DONGES
OVINE	BERRICHON DE L'INDRE	2 000	UPRA Berrichonne GEODE, 1 route de Chauvigny, BP 70104 86500 MONTMORILLON
OVINE	BIZET	8 000	UPRA Races ovines des massifs Route de Thiers – Marmilhat – BP 13 63370 LEMPDES
OVINE	BLEU DU MAINE	2 500	UPRA Ovine du Maine 126, rue de Baugé BP 106 72003 LE MANS Cedex
OVINE	BOULONNAIS	2 200	Association des Eleveurs de Moutons Boulonnais 164, rue Haute 59870 BOUVIGNIES
OVINE	BRIGASQUE	800	FDGEDA 06 6 Box 58 – MIN Fleurs 6 - 06042 NICE Cedex
OVINE	CASTILLONNAISE	2 800	UPRA des races ovines des Pyrénées Centrales 28, rue des Pyrénées 31210 MONTREJEAU
OVINE	CAUSSENARDE DES GARRIGUES	2 600	Association des éleveurs de brebis de race Raïole, Causse des Garrigues, Rouge du Roussillon Mas de Saporta 34970 LATTES
OVINE	CHARMOISE	8 000	UPRA Ovine de la race Charmoise GEODE, 1 route de Chauvigny, BP 70104 86500 MONTMORILLON
OVINE	COTENTIN	500	UPRA Ovine Avranchin – Cotentin – Roussin Maison de l'Agriculture Avenue de Paris 50009 ST LO CEDEX
OVINE	LANDAISE	850	Association « Conservatoire des Races d'Aquitaine » 6 rue Massérac, 33700 MERIGNAC

ESPECE	RACE	Nombre de femelles reproductrices	ORGANISME DE SELECTION OU DE CONSERVATION AGREÉ PAR LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
OVINE	LANDES DE BRETAGNE	900	CRAPAL (Conservatoire des races animales en Pays de Loire) Maison de la nature Bois Joubert , Canzac 44480 DONGES
OVINE	LOURDAISE	800	UPRA des races ovines des Pyrénées Centrales 28, rue des Pyrénées 31210 MONTREJEAU
OVINE	MERINOS DE RAMBOUILLET	120	CEZ Bergerie Nationale Parc du Château 78120 Rambouillet
OVINE	MERINOS PRECOCE	1 600	Institut de l'Elevage – Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
OVINE	MONTAGNE NOIRE ⁴	1 610	UPRA des races ovines des Pyrénées Centrales 28, rue des Pyrénées 31210 MONTREJEAU
OVINE	MOUREROUS	8 000	Syndicat de défense et de promotion de la race Mourerous GEN'OSE 17 allée des genêts 04200 SISTERON
OVINE	OUessant	2 000	Groupement des Eleveurs de Moutons d'Ouessant (GEMO) Mont Kervezec 29640 PLOUGONVEN
OVINE	RAIOLE	2 000	Association des éleveurs de brebis de race Raïole, Causse de Garrigues, Rouge du Roussillon Mas de Saporta 34970 LATTES
OVINE	ROUGE DU ROUSSILLON	4 250	Association des éleveurs de brebis de race Raïole, Causse de Garrigues, Rouge du Roussillon Mas de Saporta 34970 LATTES
OVINE	ROUSSIN de la HAGUE	4 000	UPRA Ovine Avranchin – Cotentin – Roussin Maison de l'Agriculture Avenue de Paris 50009 ST LO CEDEX
OVINE	SOLOGNOTE	3 000	Fock-Book Solognot GEODE, 1 route de Chauvigny, BP 70104 86500 MONTMORILLON
OVINE	SOUTHDOWN Français	900	Association des Eleveurs Français de Southdown Chambre d'agriculture 9 quai Ledru Rollin 03100 MONTLUCON

⁴ L'introduction de la race « montagne noire » se justifie par le nombre de femelles reproductrices de 1 610.

ESPECE	RACE	Nombre de femelles reproductrices	ORGANISME DE SELECTION OU DE CONSERVATION AGREE PAR LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE
OVINE	THONES ET MARTHOD	4 500	Association des Eleveurs de la race Thônes et Marthod MAFS 40 rue du Terraillet 73190 Saint BALDOPH
CAPRINE	MASSIF CENTRAL	200	CAPGENES - Agropôle 2135 route de Chauvigny 86 550 MIGNALOUX -BEAUVOIR
CAPRINE	POITEVINE	3 040	Association pour le Développement de la Chèvre Poitevine SAINT GOARD – 79160 ARDIN
CAPRINE	PROVENCALE	2 250	Institut de l'Elevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
CAPRINE	PYRENEENNE	1 400	Association la Chèvre de Race Pyrénéenne 32 avenue du Général de Gaulle 09000 FOIX
CAPRINE	DES FOSSES ⁵	511	Institut de l'Elevage – Dépt. Génétique - 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
CAPRINE	ROVE	5 400	Institut de l'Elevage Département Génétique 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
PORCINE	CUL NOIR DU LIMOUSIN	26	LIGERAL 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
PORCINE	NUSTRALE	150	LIGERAL 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
PORCINE	PORC BASQUE	238	LIGERAL 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
PORCINE	PORC BAYEUX	56	LIGERAL 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
PORCINE	PORC BLANC DE L'OUEST	38	LIGERAL 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12
PORCINE	PORC GASCON	578	LIGERAL 149, rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12

⁵ L'introduction de la race « chèvre des fossés » se justifie par le nombre de femelles reproductrices à 511.

ESPECE	RACE	Nombre de femelles reproductrices	ASSOCIATION D'ELEVEURS DES ANIMAUX DE RACE MENACEE	ORGANISME GESTIONNAIRE DU FICHER
ASINE	BAUDET DU POITOU	355	U.P.R.A. Association des Races Mulassières du Poitou 210, avenue de la Venise Verte BP 237 79007 NIORT CEDEX	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
ASINE	GRAND NOIR DU BERRY	110	Association Française de l'Ane Grand Noir du Berry Maison de Pays B.P. N°10 18160 LIGNIERES	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
ASINE	ANE DU COTENTIN	310	M. MOUCHEL-VICHARD Gilbert Hameau de Fains 14310 VILLY BOCAGE	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
ASINE	ANE NORMAND	138	Haras du PIN Cidex 1703 61310 LE PIN AU HARAS	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
ASINE	ANE DU BOURBONNAIS ⁶	22	Association Française de l'âne Bourbonnais Maison de l'âne - Beaugard 03360 BRAIZE	Les Haras Nationaux Direction de la Filière - BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX.
ASINE	ANE DES PYRENEES	113	Association Nationale des Eleveurs d'Anes des Pyrénées Maison Lapince 64410 MERACQ	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX

⁶ La race « âne du Bourbonnais » a été introduit dans le PDRN lors de la révision 2005.

Dispositif 214-F : protection des races menacées

ESPECE	RACE	Nombre de femelles reproductrices	ASSOCIATION D'ELEVEURS DES ANIMAUX DE RACE MENACEE	ORGANISME GESTIONNAIRE DU FICHER
ASINE	ANE DE PROVENCE	153	Haras National d'UZES Mas des Tailles 30700 UZES	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	POTTOK	910	M. DAGUERRE Chambre d'Agriculture 64240 HASPAREN	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	TRAIT DU NORD	188	Syndicat d'Elevage du Cheval Trait du Nord C/O M. TOPART Hubert 2, Rue des Cressonnières 62820 SAUDEMONT	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	ARDENNAISE	1 500	Haras de Rosières aux Salines 54110 DOMBASLE SUR MEURTHE	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	AUXOISE	262	Syndicat d'élevage du cheval de trait auxois Direction des Services Vétérinaires 4, Rue Hoche 21000 DIJON	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX

ESPECE	RACE	Nombre de femelles reproductrices	ASSOCIATION D'ELEVEURS DES ANIMAUX DE RACE MENACEE	ORGANISME GESTIONNAIRE DU FICHER
EQUINE	BOULONNAISE	579	Syndicat Hippique Boulonnais E.N.R. Ferme du Héron Chemin de La Ferme Lenglet 59650 VILLENEUVE D'ASCQ	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	BRETONNE ⁷	6 720	Syndicat des Eleveurs 22, Rue de La Libération B.P. N°724 29207 LANDERNEAU CEDEX	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	CAMARGUE	837	M. Blaise de SANBUCY Parc Naturel Régional de Camargue Mas du Pont de Rousty 13200 ARLES	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	CASTILLON	37	M. Claude ANE Association Pyrénéenne Ariégeoise du Cheval Castillonnais 15, allée Ancely 31300 TOULOUSE	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	COB NORMAND	885	Syndicat National des Eleveurs et Utilisateurs de Chevaux Cob Normand Hôtel Bois Hardy 50490 ST SAUVEUR LENDELIN	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX

⁷ Les effectifs des races comtoises et bretonnes dépassent les limites du seuil fixé à 5 000 juments de la race produisant en race pure. Toutefois, ces races présentent un taux de fécondité faible, ce qui induit un nombre réduit de mises bas. Ainsi, si l'on se fonde sur le nombre de naissances en 2005, ces races se situent nettement en-deçà de l'effectif minimal de 5 000 (respectivement 3 548 et 4 173) nécessaire à leur renouvellement, ce qui justifie leur maintien au titre des races menacées.

Dispositif 214-F : protection des races menacées

ESPECE	RACE	Nombre de femelles reproductrices	ASSOCIATION D'ELEVEURS DES ANIMAUX DE RACE MENACEE	ORGANISME GESTIONNAIRE DU FICHER
EQUINE	COMTOISE ⁴	8 804	Haras de BESANCON 52, Rue de Dôle 25000 BESANCON	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	LANDAISE	73	Madame Anne Marie HENRION Taon 40370 BEYLONGUE	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	MERENS	1 014	Association Française Hippique de la Race Pyrénéenne Ariégeoise dite Mérens Centre National du Mérens 09240 LA BASTIDE DE SEROU	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	MULASSIERE DU POITOU	217	U.P.R.A. Association des Races Mulassières du Poitou 210, avenue de la Venise Verte BP 237 79007 NIORT CEDEX	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX
EQUINE	PERCHERON	2 596	SOCIETE HIPPIQUE PERCHERONNE 1, Rue de Doullay B.P. N°32 28400 NOGENT LE ROTROU	Les Haras Nationaux Direction de la Filière BP 3 19231 ARNAC POMPADOUR CEDEX

Dispositif G – Liste des variétés menacées de disparition

La liste des variétés éligibles est présentée par genre et pour les régions concernées par variété.

Elle a été élaborée dans le cadre d'un groupe de travail constitué du ministère de l'agriculture, du bureau des ressources génétiques (BRG), du groupe d'étude et de contrôle des variétés et des semences (GEVES), du réseau semences paysannes, de l'assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA), du groupement national interprofessionnel des semences et plants (GNIS), de l'institut national des ressources génétiques du Nord Pas de Calais. Cette liste a été élaborée sur la base des critères suivants : adaptation aux conditions locales et régionales (dont l'utilisation effective dans la région), menace d'érosion génétique, inscription ou non à un catalogue officiel (les variétés non inscrites devant obligatoirement répondre à un cahier de charges contraignant particulier).

POMMIERS

Région Aquitaine

Api Double Rose ou Api Rouge	Pomme d'Arengosse
Api étoilé	Pomme d'Enfer – Bordes
Azérolis anisé (Mazoreli)	Pomme Glace
Belle Fille de la Creuse	Pomme Orange
Belle Louronnaise – Nez de Veau	Pomme d'Ile
Boulonnex	Pomme de Fer
Calville Rouge – Caramille	Pomme de la Saint-Jean
Cassou – De Casse	Pomme de Sore
Chailleux	Pomme Dieu
Châtaignier	Pomme Taupe
Chaux	Pouzac
Choureau – Reinette Choureau	Pouzarague
Court Pendu Gris du Limousin	Réale d'Entraigue
Court Pendu Rouge du Lot et G.	Redondelle – Blandureau
Coutras	Reinette Clochard
Eri sagarra	Reinette de Brive - De L'Estre
Gros museau de lièvre blanc	Reinette de Corrèze
Hybride Golden X Cassou n°106	Reinette de Saintonge
Hybride Golden X Cassou n°43	Reinette Dorée – Reine tte d'or
Hybride Golden X Cassou n°89	Reinette du Mans
Jincoa Sagarra (Pomme Dieu)	Reinette Marbrée d'Auvergne
La Douce	René Vert – Reina verte
Museau de lièvre jaune	Rose de Benauge
Museau de Lièvre rouge du Béarn	Rose de Hollande
Pay Bou – André Maria Sagarra	Rose de Saint-Yrieix
Perasse de GanPeaxaPerasse de Nay	Rose de Virginie ou Rose d'été
Perregue	Saint-Michel - Le Coudic
Petit Museau de Lièvre blanc	Sang de Bœuf
Petite Madeleine	Suzette
Pineau	Trompe Gelées
Pomme Cloche	Udarre Sagarra - Apez Sagarra
Pomme d'Albret	Vedette du Béarn
Pomme d'anis - Rosalie	Verdale
Pomme d'anis tardive	Vermillon d'Espagne

Région Aquitaine : pommes à cidre basques

Alza sagarra	Geza xurria
Anixa Antze sagarra	Gordain xurria
Azaou sagarra	Jinkoa sagarra
Blanquette	Koko gorria
Bordelesa	Koko xurria
Bourdin sagarra	Kokua
Cachao sagarra	Libra sagarra
Entzea sagarra	Mamula – xurri
Eri sagarra	Patzulua
Errezila sagarra	Peaxa
Estirochia sagarra	Perasse de Gan
Eztica	Perasse de Nay
Gazi loka	Perasse grise
Geza	Perasse jaune
Gorri	Urieta sagarra
	Usta xurria

Région Centre : Berry

Api d'orange	Feuillot
Api d'été	Feuilloux
Bailly ou Belle-Fleur de St-Benoit	Fouillaud
Beaurichard	Franc Rougeau
Bec d'oie du Cher	Gros Locard
Belle du Bois	Hollande rouge
Belle de Linards	Ontario
Belle-Fille de la Creuse	Pomme Jacquet
Belle-Fille de l'Indre	Rador
Blanc d'Espagne	Rambour d'hiver
Bondon	Razot
Bonnet Carré	Reinette Bure
Calvin	Reinette Clochard
Châtaignière	Reinette de Villerette
Clairefontaine	Reinette des Châtres
Coing	Reinette dorée de l'Indre
Coquette d'Auvergne	Reinette marbrée d'Auvergne
Court-pendu gris	Reinette marbrée de la Creuse
Cravert	Reinette rouge de la Creuse
Crarouge	Reinette sans pépin
De Bonde	Rose du Perche
De Jeu	Rouge d'automne
De l'Estre ou Sainte-Germaine	Rouillaud
D'Espagne	Saint-Brisson
De Tendre	Saint-Laurent de Brenne
Double Belle-Fleur	Sans graine
Double bon pommier	Trélage
Drap d'Or de la Creuse	Vechter
Fer du Cher	Vernade
	Vernajoux

Région Centre : Perche

Pomme de Madeleine	Pomme de Douce Dame Franchon
Pomme d'Argent	Pomme de Saint Michel

Pomme de Moisson	Pomme de Puits
Pomme de Passe	Pomme de Bedeau
Pomme de Beurre	Pomme de Béhier
Pomme Jean de grignon	Michotte de Gallardon
Pomme de Rose	Finette de Gallardon
Pomme de Tendron	Pomme de Rougette
Pomme de Choconin	Pomme de Coudre
Pomme de Loumarin	Pomme de Bouet
Pomme de Pécantin	Pomme de Douce Dame Franchon
Pomme de Maillard	Pomme de Saint Michel

Région Nord Pas de Calais

Argilière (ou Dimoutière)	Du Verger
Ascahire	Germaine
Baguette d'hiver	Longue queue
Baguette violette	Marseigna
Belle de juillet	Normandie blanc
Belle fleur double	Pomme poire
Beurrière (*)	Roquet rouge
Bouvière	Luche (*)
Cabarette	Marie Doudou
Calvi blanc	Ontario
Colapuis	Pigeonnette
Court pendu rouge	Précoce de Wirwignes
Cox's Rouge des Flandres	Reinette d'Angleterre
Double bon pommier rouge	Reinette de Flandre (*)
Gaillarde	Reinette de France
Gosselet	Reinette de Fugélan
Gris Baudet	Reinette des Capucins
Gueule de mouton	Reinette Descardre
Jacques Lebel (*)	Reinette étoilée
Lanscailler	Saint Jean = Transparente blanche
Amère nouvelle	Sang de bœuf
Armagnac	Six côtes (*)
Barbarie	Tardive de Bouvignies = Rambour d'hiver
Carisi à longue queue	Verdin d'automne
Doux corier	Verdin d'hiver (*)
Douzandin	Du Verger

POIERS

Région Aquitaine

Blanquette	Mouille Bouche – Jansémine
Boutoc – Poire d'Ange	Pérou d'argent
Caillaou Rosat	Poire Citron
Catillac	Poire Curé
De Marsanneix	Poire d'Anis
Duchesse d'Angoulême	Poire Orange
Epargne – Cuisse Madame	Saint Jean
Marguerite Marillat	Sucré Vert
Monsallard – Epine d'été	Mouille Bouche – Jansémine

Région Centre : Berry

Beurré de l'Assomption	Léjipont
Curé	Nipé Nimé
Dayenné	Rivailles
Duchesse de Poitiers	Sucré vert de Montluçon
Duchesse du Berry	Cuisse dame

Région Centre : Perche

Poires de Mare	Poire de Moreau
Poire de Cave	Poire de Saint Antoine
Poire de Jargonelle	Poire de Cheminée
Poire de Petit Roux	Poire de Fret
Poire de Blanc	Bonnissime de la Sarthe
Poire de Vierge	Poire de Râteau Rouge
Poire de Beurre	Poire de Roulée
Poire de Guinette	Poire de Calot
Poire de Béton	Poire de Loup
Poire de Rapace	Poire de Curé

Région Nord Pas de Calais

Beurré d'Anjou	Triomphe de Vienne
Beurré Lebrun	Jean Nicolas
Comtesse de Paris	Poire à côte d'or
Cornélie	Poire à cuire grise de Wierre au Bois
Grosse Louise	Poire de livre
Sans pépins	Poire de sang
Poire à Clément	Poire Reinette
Poire d'août de Seninghem	Plovinne
Sucrée de Montluçon	Saint Mathieu

FRUITS A NOYAUX : ABRICOTIERS, CERISIERS, PECHERS, PRUNIERS

Région Aquitaine

Abricotiers	Cerisiers
Abricot Commun de Clairac	Cerise noire d'Ixassou – Geresi Belxa
Abricot Commun de Nicole - Commerce	Xapata « Chapata »
Abricot Muscat de Clairac	Mourette – Amourette
Abricot Nancy de Clairac	Noire tardive à longue queue
Abricot Pêche de Nancy	Peloa

Pêchers	Pruniers
Roussane de Monein	Datil
	Ente Jaune ou P.d' Agen Blanche
	Prune de Saint-Antonin
	Saint Léonard

Région Centre : Berry

Cerisiers	Pruniers
Belle du Berry ou petite joue vermeille	AmarblancAmarouge
Blanc Chère	Balosse
Griotte jaune d'Oullins	Marcarrière ou Datte
Grosse cerise tardive	Mariolet
Guindoux du Poitou	Monsieur violetMusquette
Marin	Perdrigon
Merisier	Reine-Claude d'Oullins
Muant	Sainte-Catherine
Petite noire	
Précoce de la Marche	
Précoce du Pays	
Triaux des Fondettes	

Région Nord Pas de Calais

Cerisiers	Pruniers
Cerise blanche de Wavrans sur l'Aa	Abricotée jaune
Cerise blanche d'Harsigny	Coe violette
Cerise Blanc Nez	Goutte d'or de Coe
Cerise de Moncheaux	Monsieur hâtif
Cerise d'Enguinegatte	Reine Claude d'Althan (Conducta)
Cerise du Sars	Reine Claude dorée
Gascogne tardive de Seninghem	Reine Claude rouge hâtive
Griotte précoce de Samer	Sanguine de Wismes
Gros bigarreau d'Eperlecques	Ste Catherine
Grosse cerise blanche de Verchocq	
Guigne noire de Ruesnes	

CHATAIGNIERS

Région Centre : Berry

Nousillade	Nousillade
Bouchaud	Grosse Nousillade
Torse	Pointue
Pointue	Saint-Michel
Patouillette jaune	Bantarde
Patouillette noire	Bossue
Jaunan	Pérote
Vert-Josnon	Rouillaud
Pillemongin	Marron de Veuil

LEGUMES

Région Nord Pas de Calais

Ail du Nord	Endive Mona
Ail Gayant	Endive Janus
Artichaut du marais de Saint-Omer	Haricot flageolet vert : VERDELYS (nain)
Carotte de Tilques	Laitue lilloise
Chicorée Barbe de Capucin des carrières du Nord	L
Cresson Blond du Pas de Calais	

PLANTES MEDICINALES

Région Nord Pas de Calais

Mauve du Nord

OLIVIERS

Région PACA

Araban des Alpes-Maritimes	Grapié
Araban du Var	Grassois
Avellanet	Gros Ribier
Beaussaret	Melegrand
Bécu (du Var)	Montaurounenque
Belgentiéroise	Nostral
Blanquetier	Pardiguiér
Blavet	Petit Broutignan
Bonne Mode	Petit Ribier
Boube	Petite noire (de Puget)
Boussarlu	Pignola (Roquebrune Cap Martin)
Brun	Ponchinelle
Calian	Rapière
Cayanne	Rascasset

Dispositif 214-G : préservation des ressources végétales menacées de disparition

Cayet blanc	Reymet
Cayet bleu	Rosée du Mont d'Or
Cayet rouge	Rougeonne
Cayet roux	Rousset(te) du Var
Cerisier	Sanguin
Colombale	Saurine
Cornalière	Totivette
Coucourselle	Tripue
Curnet	Verdale de Tourtour
Dent de Verrat	Verdale des Boûches du Rhône
Filaïre noire	

Dispositif I – Engagements unitaires et conditions de combinaison

Conditions d'accès à certaines MAE territorialisées relevant de coûts induits

La mise en œuvre de certaines mesures agroenvironnementales nécessite le suivi d'une formation spécifique et/ou la réalisation d'un diagnostic agroenvironnemental précis à l'échelle de l'exploitation voire au niveau parcellaire. Il s'agit en particulier de mesures agroenvironnementales relatives à la réduction de l'impact des traitements phytosanitaires ou de la fertilisation, pour lesquelles le suivi d'une formation spécifique sur les pratiques requises dans le cahier des charges peut garantir une meilleure efficacité. Qu'il s'agisse de la formation ou du diagnostic d'exploitation, ces acquis seront mobilisés tout au long de l'engagement de l'agriculteur pour améliorer l'impact de la mesure agroenvironnementale souscrite.

Toutefois, le suivi de formation et/ou la réalisation de diagnostic d'exploitation ou parcellaire ne relèvent pas de pratiques agroenvironnementales visées par la mesure 214 mais d'un accompagnement des pratiques visées par la MAE.

Ainsi, lorsque ces éléments seront requis comme condition d'accès à certaines MAE, leur coût pour l'exploitant sera pris en charge au titre des coûts induits pour le calcul du montant de la MAE concernée. Le montant du coût induit correspondra au montant forfaitaire de la formation et/ou du diagnostic, plafonné en tout état de cause à 20% du montant total de la mesure agroenvironnementale considérée et dans le respect des plafonds communautaires à l'hectare pour le type de couvert concerné par la mesure.

C11- FORMATION SUR LA PROTECTION INTEGREE

OBJECTIFS :

Cette condition d'accès vise à accompagner les exploitants dans l'élaboration de stratégies de protection des cultures économes en produits phytosanitaires leur permettant selon les cas :

- d'atteindre les objectifs de résultats fixés dans le cadre de certains engagements unitaires⁸ ;
- d'optimiser l'efficacité de la solution agronomique mise en œuvre pour répondre à certains engagements unitaires définissant des obligations de moyen⁹, en l'intégrant dans une stratégie globale de protection de ses cultures ;
- d'améliorer de façon plus générale leurs pratiques en matière de protection des cultures sur l'ensemble de l'exploitation.

Elle facilite en outre la tenue du cahier d'enregistrement des pratiques culturales exigée pour l'ensemble des cultures, dans le cadre du socle minimal sur les traitements phytosanitaires pour l'accès aux MAE et l'utilisation de ce cahier d'enregistrement pour la réalisation du bilan de la stratégie de protection des cultures, sans l'appui d'un technicien agréé certaines années.

Le choix de la formation retenue (formation sur les pratiques phytosanitaires ou formation sur la protection intégrée), est fait au niveau régional en fonction de la MAE « phytosanitaires » proposée sur un territoire, des engagements unitaires qui la constitue, ainsi que des formations déjà réalisées sur le territoire considéré. La formation retenue est portée à la connaissance des souscripteurs, dans le cahier des charges de la mesure. Le cas échéant, les 2 formations peuvent être retenues pour une MAE « phytosanitaires » proposée sur un territoire afin de renforcer l'accompagnement des agriculteurs ayant contractualisé cette mesure.

DEFINITION LOCALE :

Les formations agréées au titre de cet engagement sont définies au niveau régional, en lien avec le SRFD et le SRPV. L'agrément concerne les structures de formation et le contenu de la formation. La liste des formations agréées est communiquée aux souscripteurs, dans le cahier des charges de la mesure.

Pour être agréée, la structure de formation doit :

- s'engager à respecter le contenu de formation agréé ;
- faire réaliser cette formation par des formateurs ayant fait la preuve de leur compétence sur les différents thèmes abordés au cours de la formation et une expérience significative dans le domaine de la formation continue d'agriculteurs.

La réalisation de bilan annuel de stratégie de protection des cultures par la même structure est par ailleurs recommandée.

⁸ ex : réduction du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires, réduction du nombre de doses homologuées en herbicides

⁹ ex : enherbement sous cultures pérennes, lutte biologique, mise en place d'un paillage végétal, diversité au sein de la succession culturale

CONTENU DE LA FORMATION :

Pour être agréé, le contenu de formation doit :

- porter sur une filière particulière en fonction du type de couvert sur lequel porte la MAE (viticulture, arboriculture, grandes cultures ou maraîchage),
- porter obligatoirement sur les solutions agronomiques¹⁰ pouvant être mises en œuvre à l'échelle de la rotation¹¹, du mode de conduite¹² et de l'itinéraire technique afin de définir une stratégie globale de production des cultures économe en produits phytosanitaires.
- aborder obligatoirement les thèmes suivants :

les différents enjeux auxquels permettent de répondre des stratégies de protection des cultures économes en produits phytosanitaires : problème de résistance des bio agresseurs aux pesticides, limitation des charges, santé des agriculteurs et environnement ;

l'éventail des solutions agronomiques disponibles pour la filière considérée. Pour chacune d'entre elles, seront précisés leur mode d'action sur le type de bio agresseurs visé, les cultures concernées, leurs règles d'utilisation et leurs conditions de mise en œuvre pour une efficacité optimale, leurs associations pertinentes avec d'autres solutions agronomiques, leurs effets induits sur les plans agronomiques, socio-économiques et environnemental (hors enjeu phytosanitaire) ;

la démarche générale pour bâtir une stratégie de protection des culture économe en produits phytosanitaires à partir de ces solutions agronomiques.

l'enregistrement des pratiques culturales, la méthode de calcul du nombre de doses homologuées à partir de cet enregistrement et l'analyse des résultats par usage prépondérant.

Par ailleurs, il est recommandé que la formation :

- soit d'une durée minimale de 3 jours ;
- inclue une visite d'exploitation ou de station expérimentale d'une demi-journée permettant de discuter des résultats techniques, économiques, des satisfactions et insatisfactions d'un agriculteur mettant en œuvre une telle stratégie alternative ;
- aborde éventuellement tout ou partie des thèmes devant être obligatoirement abordés dans le cadre de la formation sur le raisonnement des pratiques phytosanitaires (cf. fiche correspondante) et voir sa durée augmentée en fonction des ajouts éventuels qui seraient réalisés ;
- consacre au minimum une journée à cette reconnaissance sur le terrain ;
- soit ouverte à un maximum de 15 personnes.

¹⁰ méthodes prophylactiques (ex : rotation rompant le cycle de vie des bio agresseurs, date, densité et écartement de semis, niveau de fertilisation azoté réduit...), lutte génétique (ex : choix de variétés résistantes), lutte biologique, lutte physique (ex : désherbage mécanique)

¹¹ pour les cultures annuelles

¹² pour les cultures pérennes

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Modalités de calcul	Surcoûts et manques à gagner	Montant total par exploitation sur 5 ans (plafonné à 20% du montant total de la mesure)
Suivi d'une formation agréée dans les 2 années suivant l'engagement ou lors de la campagne précédant l'engagement	Coût : temps passé par l'exploitant pour la recherche et le suivi de la formation	= (3 jours de formation x 8 heures / jour + 3 heures de recherche) x 16,54 € / heure	450 €

Source : durée de formation minimale exigée

CI2- FORMATION SUR LE RAISONNEMENT DES PRATIQUES PHYTOSANITAIRES

OBJECTIFS :

Cette condition d'accès contribue en particulier à limiter le recours aux pesticides en évitant la réalisation de traitements systématiques. Elle facilite ainsi l'atteinte des objectifs de réduction du nombre de doses homologuées figurant dans différents engagements unitaires¹³ sur les parcelles contractualisées, et, de façon plus générale, l'amélioration des pratiques phytosanitaires sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation.

Elle facilite en outre la tenue du cahier d'enregistrement des pratiques culturales exigée pour l'ensemble des cultures, dans le cadre du socle minimal sur les traitements phytosanitaires pour l'accès aux MAE et l'utilisation de ce cahier d'enregistrement pour la réalisation du bilan de la stratégie de protection des cultures, sans l'appui d'un technicien agréé certaines années.

Le choix de la formation retenue (formation sur les pratiques phytosanitaires ou formation sur la protection intégrée), est fait au niveau régional en fonction de la MAE « phytosanitaires » proposée sur un territoire, des engagements unitaires qui la constitue, ainsi que des formations déjà réalisées sur le territoire considéré. La formation retenue est portée à la connaissance des souscripteurs, dans le cahier des charges de la mesure. Le cas échéant, les 2 formations peuvent être retenues pour une MAE « phytosanitaires » proposée sur un territoire afin de renforcer l'accompagnement des agriculteurs ayant contractualisé cette mesure.

DEFINITION LOCALE :

Les formations agréées au titre de cet engagement sont définies au niveau régional, en lien avec le SRFD et le SRPV. L'agrément concerne les structures de formation et le contenu de la formation. La liste des formations agréées est communiquée aux souscripteurs, dans le cahier des charges de la mesure.

Pour être agréée, la structure de formation doit :

- s'engager à respecter le contenu de formation agréé défini,
- faire réaliser cette formation par des formateurs ayant fait la preuve de leur compétence sur les différents thèmes abordés au cours de la formation et une expérience significative dans le domaine de la formation continue d'agriculteurs.

¹³ Ex : réduction du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires, réduction du nombre de doses homologuées en herbicides

La réalisation de bilan annuel de stratégie de protection des cultures par cette structure est par ailleurs recommandée.

CONTENU DE LA FORMATION :

Pour être agréé, le contenu de formation doit :

- porter sur une filière particulière en fonction du type de couvert sur lequel porte la MAE (viticulture, arboriculture, grandes cultures ou maraîchage),
- aborder obligatoirement les thèmes suivants :
- Identification des enjeux sanitaires, agronomiques, économiques et environnementaux liés à l'utilisation des pesticides ;
- Reconnaissance des principaux ravageurs, adventices, et maladies de la filière considérée au niveau régional ;
- Seuils de nuisibilité économiquement acceptables et décision de traitement ;
- Choix du produit, tenant compte de la dangerosité et des risques qu'il présente, intégrant la prévention de l'apparition de résistances et le respect de la faune auxiliaire ; optimisation de la dose d'application ;
- Optimisation des conditions d'application (périodes, respect de la zone non traitée, limitation de la dérive, réglage du pulvérisateur) ;
- Enregistrement des pratiques culturales, calcul du nombre de doses homologuées à partir de cet enregistrement et analyse des résultats par usage prépondérant.
- aborder éventuellement tout ou partie des thèmes devant être obligatoirement abordés dans le cadre de la formation sur la protection intégrée (cf. fiche correspondante) et voir sa durée augmentée en fonction des ajouts éventuels qui seraient réalisés.

Par ailleurs, il est recommandé que la formation :

- soit d'une durée minimale de 3 jours ;
- soit fractionnée en différentes séquences (ex : automne, sortie d'hiver, printemps) afin de pouvoir effectuer la reconnaissance d'une diversité satisfaisante de bio agresseurs ;
- consacre une journée à cette reconnaissance sur le terrain ;
- soit ouverte à un maximum de 15 personnes.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Modalités de calcul	Surcoûts et manques à gagner	Montant total par exploitation sur 5 ans (plafonné à 20% du montant total de la mesure)

Eléments techniques	Modalités de calcul	Surcoûts et manques à gagner	Montant total par exploitation sur 5 ans (plafonné à 20% du montant total de la mesure)
Suivi d'une formation agréée dans les 2 années suivant l'engagement ou lors de la campagne précédant l'engagement	Coût : temps passé par l'exploitant pour la recherche et le suivi de la formation	= (3 jours de formation x 8 heures / jour + 3 heures de recherche) x 16,54 € / heure	450 €

Source : durée de formation minimale exigée

C13- FORMATION SUR LE RAISONNEMENT DE LA FERTILISATION

OBJECTIFS :

Cette condition d'accès vise à accompagner les exploitants dans le raisonnement de leurs pratiques de fertilisation sur l'ensemble de leur exploitation. Elle permet de s'assurer que la mise en œuvre d'engagements visant la réduction de la fertilisation sera intégrée dans un raisonnement plus global sur l'exploitation.

DEFINITION LOCALE :

Les formations agréées au titre de cet engagement sont définies au niveau régional, en lien avec la DDAF (service en charge de la directive Nitrates) et le SRFD. L'agrément concerne les structures de formation et le contenu de la formation.

En fonction de la MAE proposée sur un territoire, la ou les formations retenues devront être adaptées aux autres engagements unitaires constituant la MAE et être indiquées aux souscripteurs, dans le cahier des charges de la mesure.

Pour être agréée, la formation devra comporter, a minima, un module sur :

- l'identification des enjeux environnementaux, auxquels permettent de répondre le raisonnement de la fertilisation,
- les méthodes de calcul des bilans, adaptées le cas échéant au système de cultures ou d'élevage, selon les systèmes d'exploitation présents sur le territoire concerné,
- l'intérêt agronomique des successions culturales.

Pour être agréée, la structure de formation doit s'engager à respecter le contenu de formation agréé.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Modalités de calcul	Surcoûts et manques à gagner	Montant total par exploitation sur 5 ans (plafonné à 20% du montant total de la mesure)
Suivi d'une formation agréée dans les 2 années suivant l'engagement ou lors de la campagne précédant l'engagement	Coût : temps passé par l'exploitant pour la recherche et le suivi de la formation	= (3 jours de formation x 8 heures / jour + 3 heures de recherche) x 16,54 € / heure	450 €

Source : durée de formation minimale exigée

C14- DIAGNOSTIC D'EXPLOITATION

OBJECTIFS :

Cette condition d'accès vise à accompagner les exploitants dans le choix des mesures pertinentes sur son exploitation parmi celles proposées sur le territoire et à localiser ces mesures de manière pertinente sur l'exploitation, de manière à assurer la cohérence de l'engagement de territoire réalisé en amont. Par exemple, le diagnostic individuel parcellaire pourra permettre de localiser les habitats sur lesquels portent les mesures proposées sur un territoire Natura 2000 et d'identifier ainsi les parcelles pouvant être engagées dans ces différentes mesures ou de préciser à l'exploitant le type de plan de gestion adapté à chaque élément paysager qu'il souhaite engagé (pour les MAE composées des engagements unitaires LINEA01 à 06).

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, la ou les structures agréée(s) pour la réalisation des diagnostics individuels d'exploitation.
- Définir, pour chaque territoire, le contenu et les modalités de réalisation du diagnostic d'exploitation en fonction de la mesure pour laquelle le diagnostic individualisé est requis.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Modalités de calcul	Surcoûts et manques à gagner	Montant total par exploitation sur 5 ans (plafonné à 20% du montant total de la mesure)
Réalisation d'un diagnostic d'exploitation avant le dépôt de la demande d'engagement	Coût d'un diagnostic	= 60 €/heure x (7 heures de réalisation du diagnostic + 1 heure de déplacement)	480,00 €

Sources : coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) ; temps de réalisation du diagnostic : experts nationaux.

Engagements unitaires agroenvironnementaux

BIOCONVE – CONVERSION A L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN TERRITOIRE A PROBLEMATIQUE PHYTOSANITAIRE

OBJECTIF :

Le cahier des charges de l'agriculture biologique interdit l'emploi de traitements phytosanitaires de synthèse. Il est donc au moins aussi exigeant que les engagements unitaires de la famille PHYTO prévoyant une réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires, ou toute combinaison de ceux-ci.

L'engagement unitaire BIOCONVE reprend le cahier de charges du dispositif 214-D « conversion à l'agriculture biologique ». Il est accessible dans les territoires pour lesquels ont été retenues des mesures agroenvironnementales territorialisées prévoyant une réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires et contenant un ou plusieurs engagements unitaires de la famille PHYTO.

Dans ces territoires, l'engagement BIOCONVE remplace, pour un agriculteur en conversion à l'agriculture biologique, la totalité des engagements de réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires de la famille PHYTO retenus. Lorsque ceux-ci sont en combinaison avec d'autres engagements unitaires (réduction de fertilisation, implantation de cultures intermédiaires en période de risque, etc.), l'engagement unitaire BIOCONVE est également combiné à ces mêmes engagements, pour constituer une mesure agroenvironnementale territorialisée dédiée aux agriculteurs en conversion à l'agriculture biologique.

LIGNE DE BASE :

La ligne de base de la mesure correspond aux bonnes pratiques habituelles en agriculture conventionnelle : fertilisation y compris minérale, utilisation de produits phytosanitaires de type herbicides, insecticides et fongicides, en quantité adaptée par rapport aux besoins des cultures.

DEFINITION LOCALE :

- Dans les territoires concernés, l'engagement BIOCONVE reprend le cahier de charges du dispositif 214-D « conversion à l'agriculture biologique ». Il équivaudra, selon les territoires concernés, à la combinaison des engagements unitaires de réduction d'utilisation de produits phytosanitaires de la famille PHYTO retenus sur ledit territoire et sera rémunéré en conséquence.
- Ex : une mesure fondée sur PHYTO_02 donne naissance à une seconde mesure constituée du seul engagement BIOCONVE ; une mesure constituée par la combinaison PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_05 + FERTI_01 donne naissance à une seconde mesure constituée par la combinaison BIOCONVE + FERTI_01.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Le cahier des charges à respecter est identique à celui du dispositif 214-D « conversion à l'agriculture biologique ». Il est rappelé ci-après.

Le montant annuel par hectare est égal au montant le plus élevé entre celui prévu par le dispositif D et celui correspondant à la combinaison d'engagements unitaires PHYTO que l'engagement BIOCONVE remplace.

Rappel : les montants prévus au titre du dispositif 214-D sont les suivants :

Type de culture	Montant unitaire annuel
Maraîchage	600 €/ha
Cultures légumières de plein champ, arboriculture et viticulture, PPAM (plantes à parfum, aromatiques et médicinales)	350 €/ha
Cultures annuelles	200 €/ha
Prairies et châtaigneraies	100 €/ha

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect du cahier des charges de l'agriculture biologique (règlement communautaire + arrêté interministériel)	Calcul du montant identique à celui réalisé au titre du dispositif 214-D (conversion à l'agriculture biologique) ou des engagement unitaires PHYTO remplacés par BIOCONVE, selon le cas		en fonction de la combinaison d'engagements unitaires PHYTO proposée sur le territoire et remplacée par BIOCONVE
Notification annuelle de son activité auprès de l'Agence Bio			
		Total	voir ci-dessus

BIOMAINT – MAINTIEN DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN TERRITOIRE A PROBLEMATIQUE PHYTOSANITAIRE

OBJECTIF :

Le cahier des charges de l'agriculture biologique interdit l'emploi de traitements phytosanitaires de synthèse. Il est donc au moins aussi exigeant que les engagements unitaires de la famille PHYTO ou toute combinaison de ceux-ci.

L'engagement unitaire BIOMAINT reprend le cahier de charges du dispositif 214-E « maintien de l'agriculture biologique ». Il est accessible dans les territoires pour lesquels ont été retenues des mesures agroenvironnementales territorialisées prévoyant une réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires et contenant un ou plusieurs engagements unitaires de la famille PHYTO.

Dans ces territoires, l'engagement BIOMAINT remplace, pour un agriculteur en agriculture biologique, la totalité des engagements de réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires de la famille PHYTO retenus. Lorsque ceux-ci sont en combinaison avec d'autres engagements unitaires (réduction de fertilisation, implantation de cultures intermédiaires en période de risque, etc.), l'engagement unitaire BIOMAINT est également combiné à ces mêmes engagements, pour constituer une mesure agroenvironnementale territorialisée dédiée aux agriculteurs en agriculture biologique.

LIGNE DE BASE :

La ligne de base de la mesure correspond aux bonnes pratiques habituelles en agriculture conventionnelle : fertilisation y compris minérale, utilisation de produits phytosanitaires de type herbicides, insecticides et fongicides, en quantité adaptée par rapport aux besoins des cultures.

DEFINITION LOCALE :

- Dans les territoires concernés, l'engagement BIOMAINT reprend le cahier de charges du dispositif 214-E « maintien de l'agriculture biologique ». Il équivaudra, selon les territoires concernés, à la combinaison des engagements unitaires de réduction d'utilisation de produits phytosanitaires de la famille PHYTO retenus sur ledit territoire et sera rémunéré en conséquence.
- Ex : une mesure fondée sur PHYTO_02 donne naissance à une seconde mesure constituée du seul engagement BIOMAINT ; une mesure constituée par la combinaison PHYTO_01 + PHYTO_04 + PHYTO_05 + FERTI_01 donne naissance à une seconde mesure constituée par la combinaison BIOMAINT + FERTI_01.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Le cahier des charges à respecter est identique à celui du dispositif 214-E « maintien de l'agriculture biologique ». Il est rappelé ci-après.

Le montant annuel par hectare est égal au montant le plus élevé entre celui prévu par le dispositif E et celui correspondant à la combinaison d'engagements unitaires PHYTO que l'engagement BIOMAINT remplace.

Rappel : les montants prévus au titre du dispositif 214-E sont les suivants :

Type de culture	Montant unitaire annuel
Maraîchage	350 €/ha
Cultures légumières de plein champ, arboriculture et viticulture, PPAM (plantes à parfum, aromatiques et médicinales)	150 €/ha
Cultures annuelles	100 €/ha
Prairies et châtaigneraies	80 €/ha

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect du cahier des charges de l'agriculture biologique (règlement communautaire + arrêté interministériel)	Calcul du montant identique à celui réalisé au titre du dispositif E (maintien de l'agriculture biologique) ou des engagement unitaires PHYTO remplacés par BIOMAIN, selon le cas		en fonction de la combinaison d'engagements unitaires PHYTO proposée sur le territoire et remplacée par BIOMAIN
Notification annuelle de son activité auprès de l'Agence Bio			
		Total	voir ci-dessus

COUVER01 - IMPLANTATION DE CULTURES INTERMEDIAIRES EN PERIODE DE RISQUE EN DEHORS DES ZONES OU LA COUVERTURE DES SOLS EST OBLIGATOIRE

OBJECTIF :

Les pluies d'automne sur les sols laissés nus après récolte provoquent un lessivage massif de matières actives, notamment d'azote et phosphore vers les cours d'eau ou les nappes phréatiques. Les ruissellements entraînent les particules fines (sables et limons) en bas des pentes et créent des rigoles et ravines sur la parcelle. L'implantation juste après récolte d'un couvert herbacé permet d'une part une protection mécanique du sol en limitant l'effet déstructurant de l'impact des gouttes de pluie et en limitant les vitesses de ruissellement (objectifs lutte contre l'érosion et protection des eaux). D'autre part, en se développant, ce couvert fixe les reliquats de fertilisants présents dans le sol et empêche leur migration verticale ou horizontale (objectif protection des eaux).

En outre, ces cultures intermédiaires contribuent à la préservation de la biodiversité. Ces couverts d'automne augmentant en effet la capacité d'accueil de la faune sauvage sur les exploitations, fournissant une floraison tardive pour les insectes pollinisateurs et favorisent l'activité de la microfaune du sol (lombrics...).

Cet engagement unitaire n'est contractualisable qu'en dehors des zones où la couverture des sols est obligatoire (sont donc notamment exclues les zones d'action complémentaires au titre de la directive Nitrates).

LIGNE DE BASE :

Sur les territoires visés, où il n'y a pas d'obligation de couverture des sols, la pratique habituelle est de laisser les sols nus après récolte avant d'implanter une culture de printemps. Au mieux, les chaumes et résidus de la culture précédente sont maintenus pendant l'automne.

Le montant est calculé sur la base du coût d'implantation d'une culture intermédiaire, en remplacement des seuls résidus de la récolte précédente, et du coût de destruction mécanique de ce couvert avant l'implantation d'une culture de printemps.

Le calcul intègre également le coût de réalisation d'une analyse de sol après la culture intermédiaire de manière à ajuster la fertilisation sur la culture suivante

DEFINITION LOCALE :

- Définir pour chaque territoire la liste des familles végétales autorisées à planter pour assurer une couverture minimale des sols en hiver sur grandes cultures, ou en période de risque de lessivage dans le cas des cultures légumières de plein champ (période à définir localement). Les semis sous-couverts sont autorisés. Les légumineuses sont interdites sur les territoires à enjeux « protection de la qualité de l'eau contre les nitrates » mais autorisées sur les territoires au seul enjeu « érosion ». La récolte et le pâturage de ces cultures intermédiaires sont par ailleurs interdits.
- Définir, pour chaque territoire, le coefficient d'étalement correspondant à la part minimale de la surface engagée que l'agriculteur doit planter chaque année avec une culture intermédiaire. Ce coefficient d'étalement « e1 » sera notamment défini au regard de la part habituelle des cultures de printemps dans l'assolement moyen du territoire.
- Définir pour chaque territoire les dates d'implantation :
 - lorsque la récolte est tardive : au plus tard 15 jours après la récolte

- lorsque la récolte est précoce : la date fixée devra être au maximum le 1^{er} septembre inclus (derrière les céréales).
- Définir pour chaque territoire les dates minimales de destruction (compatibles avec l'implantation des cultures suivantes) :
 - au minimum 2 mois et demi après la date maximale d'implantation du couvert définie sur le territoire, dans le cas de cultures intermédiaires pièges à nitrates,
 - sur les zones à enjeu « érosion des sol » : après le 15 février
 - pour les cultures légumières : à définir localement en fonction de la période à risque.
- Dans les zones à enjeu « érosion des sols », définir, pour chaque territoire, si l'apport de fertilisation organique (limité aux amendements organiques de type 1, définis par le Code des bonnes pratiques arrêté en application de la directive Nitrates¹⁴) est autorisé avant implantation. Si c'est le cas, préciser les critères selon lesquels cet apport est autorisé. Dans tous les cas il ne pourra être autorisé que dans le respect des programmes d'action en application de la Directive Nitrates.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Modalités de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Tenue d'un cahier d'enregistrement de l'implantation, de l'entretien et de la destruction du couvert (type d'intervention, localisation et date)	Non rémunéré		0,00 €	
Présence d'une culture intermédiaire sur la part minimale de la surface engagée, définie pour le territoire	Coûts : semences, travail et matériel	(28 €/ha de semences + 35 minutes / ha de semis x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 21,4 €/ha de coût du matériel) x coefficient d'étalement	59,05 €	59,05 € x e1
Implanter des espèces autorisées (repousses et maintien des chaumes non autorisés)				
Respecter la date d'implantation	Non rémunéré		0,00 €	
Respecter la date de destruction	Non rémunéré		0,00 €	

¹⁴ les fumiers de volaille classés I bis (définis par le Code des bonnes pratiques arrêtés en application de la directive Nitrates) sont exclus

Eléments techniques	Modalités de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Destruction exclusivement mécanique (par exemple gyrobroyage, labour) Absence de produit phytosanitaire	Coût : travail et matériel	$25\% \times (1\text{heure /ha de labour} \times 16,54 \text{ €/heure de main d'œuvre} + 44,5 \text{ €/ha de coût du matériel}) \times \text{coefficient d'étalement}$	16,64 €	$16,64 \text{ €} \times e1$
Absence de fertilisation azotée (minérale) de la culture intermédiaire dans les zones à enjeu « érosion des sols » et absence totale de fertilisation azotée (minérale et organique) de la culture intermédiaire dans les autres zones	Pas de surcoût ni de gain ou perte (pas de valorisation de la culture intermédiaire)		0,00 €	
Absence de récolte et absence de pâturage de la culture intermédiaire	Pas de surcoût ni de gain ou perte (pas de valorisation de la culture intermédiaire)		0,00 €	
Réalisation d'une analyse annuelle de sol (reliquats azotés) en sortie d'hiver, à raison d'une analyse par tranche de 10 hectares implantés en cultures intermédiaires	Coût : analyse de sols	$100 \text{ €/analyse} / 10 \text{ ha /analyse} \times \text{coefficient d'étalement}$	10,00 €	$10,00 \text{ €} \times e1$
Total			86,00 €	$86,00 \text{ €} \times e1$

Sources : coût de semences : groupement national interprofessionnel des semences (GNIS) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; analyses : experts nationaux

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
e1	Coefficient d'étalement de la surface engagée = part minimale de la surface totale engagée devant être implantée annuellement en cultures intermédiaires	Diagnostic de territoire, selon la part habituelle des cultures de printemps dans l'assolement moyen du territoire	20%	

COUVER02 – IMPLANTATION DE CULTURES INTERMEDIAIRES EN PERIODE DE RISQUE ALLANT AU-DELA DES OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES AU TITRE DE LA DIRECTIVE NITRATES

OBJECTIF :

Cet engagement unitaire ne peut être retenu **que dans les zones où la couverture des sols est obligatoire** (c'est-à-dire notamment dans les zones d'action complémentaires au titre de la directive Nitrates), pour aller au delà des obligations réglementaires :

- en imposant la mise en place d'un couvert intermédiaire, en remplacement des repousses et des chaumes qui sont autorisées pour répondre aux obligations de couverture des sols au titre de la directive Nitrates,
- en imposant une date maximale d'implantation et minimale de destruction de ce couvert intermédiaire,
- en imposant une destruction mécanique du couvert, alors qu'une destruction chimique est autorisée réglementairement.

LIGNE DE BASE :

Cet engagement unitaire est proposé dans les zones sur lesquelles un programme d'action au titre de la directive Nitrates prévoit un taux minimal de couverture des sols mais autorise à ce titre la couverture par les seules repousses ou le seul maintien des chaumes de la culture précédente ainsi qu'une destruction chimique des ces couverts intermédiaires avant implantation de la culture suivante.

Le montant est calculé sur la base du coût d'implantation d'une culture intermédiaire, en remplacement des seuls résidus de la récolte précédente, et du différentiel de coût entre une destruction mécanique de ce couvert et la destruction chimique habituellement utilisée.

Le calcul intègre également le coût de réalisation d'une analyse de sol après la culture intermédiaire de manière à ajuster la fertilisation sur la culture suivante

DEFINITION LOCALE :

- Définir pour chaque territoire la liste des familles végétales autorisées à planter pour assurer une couverture minimale des sols en hiver sur grandes cultures, ou en période de risque de lessivage dans le cas des cultures légumières de plein champ (période à définir localement). Les semis sous-couverts sont autorisés. Les légumineuses sont interdites sur les territoires à enjeux « protection de la qualité de l'eau contre les nitrates », visés par cet engagement unitaire. La récolte et le pâturage de ces cultures intermédiaires sont par ailleurs interdits.
- Définir, pour chaque territoire, le coefficient d'étalement correspondant à la part minimale de la surface engagée que l'agriculteur doit planter chaque année avec une culture intermédiaire. Ce coefficient d'étalement « e1 » sera notamment défini au regard de la part habituelle des cultures de printemps dans l'assolement moyen du territoire.

- Définir pour chaque territoire les dates d'implantation :
lorsque la récolte est tardive : au plus tard 15 jours après la récolte
lorsque la récolte est précoce : la date fixée devra être au maximum le 1^{er} septembre inclus (derrière les céréales).
- Définir pour chaque territoire les dates minimales de destruction (compatibles avec l'implantation des cultures suivantes) :
au minimum 2 mois et demi après la date maximale d'implantation du couvert définie sur le territoire, dans le cas de cultures intermédiaires pièges à nitrate,
pour les cultures légumières : à définir localement en fonction de la période à risque.
- Dans les zones à enjeu « érosion des sols », définir, pour chaque territoire, si l'apport de fertilisation organique (limité aux amendements organiques de type 1, définis par le Code des bonnes pratiques arrêté en application de la directive Nitrates¹⁵) est autorisé avant implantation. Si c'est le cas, préciser les critères selon lesquels cet apport est autorisé. Dans tous les cas il ne pourra être autorisé que dans le respect des programmes d'action en application de la Directive Nitrates.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Modalités de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant maximal annuel par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Tenue d'un cahier d'enregistrement de l'implantation, de l'entretien et de la destruction du couvert (type d'intervention, localisation et date)	Non rémunéré		0,00 €	
Présence d'une culture intermédiaire sur la part minimale de la surface engagée, définie pour le territoire	Coûts : semences, travail et matériel	(28 €/ha de semences + 35 minutes / ha de semis x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 21,4 €/ha de coût du matériel) x coefficient d'étalement	59,05 €	59,05 € x e2
Planter des espèces autorisées (repousses et maintien des chaumes non autorisés)				
Respecter la date d'implantation	Non rémunéré		0,00 €	
Respecter la date de destruction	Non rémunéré		0,00 €	

¹⁵ les fumiers de volaille classés I bis (définis par le Code des bonnes pratiques arrêtés en application de la directive Nitrates) sont exclus

Eléments techniques	Modalités de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant maximal annuel par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Destruction exclusivement mécanique (par exemple gyrobroyage, labour) Absence de produit phytosanitaire	Coût : travail et matériel Economie : pas d'élimination chimique du couvert	25% x (1heure /ha de labour x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 44,5 €/ha de coût du matériel) - 1 désherbage chimique : 1 heure x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 21,4 €/heure de matériel) x coefficient d'étalement : e2	- 21,30 €	- 21,30 € x e2
Absence de fertilisation azotée (minérale) de la culture intermédiaire dans les zones à enjeu « érosion des sols » et absence totale de fertilisation azotée (minérale et organique) de la culture intermédiaire dans les autres zones	Pas de surcoût ni de gain ou perte (pas de valorisation de la culture intermédiaire)		0,00 €	
Absence de récolte et absence de pâturage de la culture intermédiaire	Pas de surcoût ni de gain ou perte (pas de valorisation de la culture intermédiaire)		0,00 €	
Réalisation d'une analyse annuelle de sol (reliquats azotés) en sortie d'hiver, à raison d'une analyse par tranche de 10 hectares implantés en cultures intermédiaires	Coût : analyse de sols	100 €/analyse / 10 ha /analyse x coefficient d'étalement : e2	10,00 €	10,00 € x e2
Total			48,00 €	48,00 € x e2

Sources : coût de semences : groupement national interprofessionnel des semences (GNIS) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; analyses : experts nationaux

Variable	Source	Valeur minimale	Valeur maximale
e2 Coefficient d'étalement de la surface engagée = part minimale de la surface totale engagée devant être implantée annuellement en cultures intermédiaires	Diagnostic de territoire, selon la part habituelle des cultures de printemps dans l'assolement moyen du territoire	20%	

COUVER03 - ENHERBEMENT SOUS CULTURES LIGNEUSES PERENNES (ARBORICULTURE – VITICULTURE - PEPINIÈRES)

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à couvrir les sols laissés nus dans l'inter rang sous vergers ou vignes, par la mise en place d'un couvert herbacé pérenne, afin de réduire les risques d'érosion du sol et de lessivage ou de ruissellement, entraînant ces derniers vers la ressource en eau. Il répond ainsi à un objectif de protection de la qualité de l'eau par la réduction de l'impact des produits phytosanitaires et de lutte contre l'érosion.

Cet engagement ne peut être mobilisé que sur les territoires sur lesquels l'enherbement n'est pas la pratique courante.

LIGNE DE BASE :

Sur les territoires visés, la pratique courante est un désherbage chimique de l'ensemble de la parcelle (rangs et inter-rangs), de manière à éliminer la concurrence des adventices par rapport à la ressource en eau. Cet engagement vise à remplacer cette pratique par la mise en place d'un couvert herbacé, sur les inter-rangs, voire sur l'ensemble de la parcelles pour certains vergers, de manière à réduire de manière importante l'utilisation de désherbants.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, la liste des familles végétales et des mélanges autorisés sur l'inter rang. Il s'agit d'implanter un couvert permanent ou de longue durée (interdiction des couverts annuels et des légumineuses à fort développement en culture pure ; l'enherbement naturel n'est pas accepté en raison d'un risque de couverture insuffisant).
- Définir, pour chaque territoire, la surface minimale à enherber sur chaque parcelle engagée :

En arboriculture : part de la parcelle à enherbée correspondant en règle générale à la part occupée par les inter rangs selon l'espacement habituel des rangs sur le territoire. Toutefois, pour l'arboriculture uniquement, il est possible de définir un taux de 100% dans le cas d'un enherbement de la totalité de la parcelle (rangs et inter rangs),

En viticulture : part des inter rangs à enherber (par exemple : 50% dans le cas d'un rang sur 2)

- Le cas échéant, définir, pour chaque territoire, le seuil de contractualisation des surfaces en cultures pérennes de l'exploitation situées sur le territoire.
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).
- Définir, pour chaque territoire, si l'entretien du couvert herbacé peut se faire par pâturage.

NB : Sur sapins de Noël notamment, le pâturage est le plus approprié avec les moutons de race Shropshire. La tonte mécanique est autorisée pour les refus. La présence des animaux pour pâturage n'est pas obligatoire la première année (année du semis).

- Définir, le cas échéant, pour chaque territoire sur lequel un enjeu secondaire « biodiversité » est retenu, une période pendant laquelle toute intervention mécanique est interdite, de manière à être compatible avec le respect de la faune et la flore visée par la création du couvert. Cette période sera au minimum de 60 jours comprise entre le 1er avril et le 31 août et de préférence entre le 1er mai et le 31 juillet. Dans ce cas, l'enregistrement des interventions mécaniques d'entretien est obligatoire.

- Définir, le cas échéant, pour chaque territoire sur lequel un enjeu secondaire « DFCI » est retenu, une obligation d'entretien de couvert herbacé avant le 30 juin.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Arboriculture - pépinières

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Respect des espèces autorisées sur l'inter-rang et le cas échéant les rangs	Coûts : semences, travail et matériel pour l'enherbement sur toute la parcelle	(9,5 heures/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 175 €/ha de matériel + 197 €/ha de semences) / 5 ans	105,41 €	
Respect de la surface minimale à enherber : surface en inter rangs et le cas échéant, des rangs				
Maintien du couvert herbacé : Entretien du couvert : - au minimum 1 broyage ou 1 fauche par an - ou pâturage annuel s'il est autorisé	Coûts : travail et matériel d'entretien du couvert herbacé, 4 années sur 5	(5 heures/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 131,25 €/ha de matériel)x4/5	171,16 €	
Le cas échéant : - absence d'intervention mécanique pendant la période définie (enjeu secondaire biodiversité), - ou entretien réalisé avant le 30 juin (enjeu secondaire DFCI) Dans ces deux cas, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation et date)	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert herbacé en général)		0,00 €	
Interdiction de traitement herbicide sur les parties enherbées : inter-rangs et le cas échéant rangs enherbés (traitement des parties non enherbées autorisé)	Gain : économie d'achat et d'épandage de l'herbicide	- charge moyenne en herbicides par hectare de vergers : 37,31 €/ha - 1 désherbage chimique x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)	- 85,85 €	
Total			190 €	191 € / ha x a1

Sources : semences : groupement national interprofessionnel des semences (GNIS) ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux

(ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en arboriculture

Viticulture

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Respect des espèces autorisées sur l'inter-rang Respect de la surface minimale à enherber : surface en inter rangs	Coûts : semences, travail et matériel pour l'enherbement	(7,5 heures/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 140 €/ha de matériel + 118 €/ha de semences) / 5 ans	76,45 €	
Maintien du couvert herbacé : Entretien du couvert : - au minimum 1 broyage ou 1 fauche par an - ou pâturage annuel s'il est autorisé	Coûts : travail et matériel d'entretien du couvert herbacé, 4 années sur 5	(4 heures/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 105 €/ha de matériel)x4/5	136,93 €	
Le cas échéant : - absence d'intervention mécanique pendant la période définie (enjeu secondaire biodiversité), - ou entretien réalisé avant le 30 juin (enjeu secondaire DFCI) Dans ces deux cas, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation et date)	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert herbacé en général)		0,00 €	
Le cas échéant : - absence d'intervention mécanique pendant la période définie (enjeu secondaire biodiversité), - ou entretien réalisé avant le 30 juin (enjeu secondaire DFCI)	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert herbacé en général)		0,00 €	

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Interdiction de traitement herbicide sur les inter-rangs enherbés (Traitement des parties non enherbées autorisé)	Gain : économie d'achat et d'épandage de l'herbicide	- 60% de la charge moyenne en herbicides par hectare de vignes : 0,6 x 27,70 €/ha - 1 desherbage chimique x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)	- 65,16 €	
Total			148,00 €	148 € / ha x a2

Sources : semences : groupement national interprofessionnel des semences (GNIS) ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 - exploitations spécialisées en viticulture et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Variables		Source	Valeur maximale
a1	Part de la surface à enherber sur une parcelle de vergers	Diagnostic de territoire, selon la pratique habituelle et la pratique visée sur le territoire de mise en œuvre	Enherbement de tous les rangs et inter-rangs : 100%
a2	Part des inter-rangs à enherber sur une parcelle de vignes		Enherbement de tous les inter-rangs : 100%

COUVER04 - COUVERTURE DES INTER-RANGS DE VIGNE PAR EPANDAGE D'ECORCES

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à couvrir les sols laissés nus dans l'inter rang sous vignes, par la mise en place d'un paillage végétal constitué d'écorces, afin de réduire les risques d'érosion du sol et de lessivage ou de ruissellement. En effet, les écorces épandues forme un mulch protecteur qui casse l'énergie des gouttes arrivant au sol, diminue la vitesse de l'eau et augmente la capacité d'infiltration. Les mesures effectuées par l'INRA de Moussy (51) entre 1985 et 1994 ont montré une réduction de 99 % des quantités de terres érodées et de 80 % du ruissellement dans les parcelles. En complément, ce mulch contribue à améliorer la structure du sol par une stimulation de l'activité microbienne et une augmentation des populations en vers de terre. Les écorces améliorent également la portance des sols, au même titre que l'enherbement. Enfin, les écorces contiennent une quantité non négligeable d'éléments minéraux, notamment potassium et magnésium, qui contribuent à la fumure d'entretien. Enfin, bien que l'utilisation d'un mélange d'écorces de feuillus et de résineux permette une protection efficace des sols, l'utilisation d'écorces de feuillus permet d'éviter une acidification des sols.

Cet engagement unitaire répond ainsi essentiellement à un objectif de lutte contre l'érosion des sols. Mais il contribue également à la protection de la qualité de l'eau par rapport aux risques de pollution par les produits phytosanitaires, dans la mesure où la mise en place du paillage, comme l'enherbement, permet de réduire l'utilisation de désherbants. L'épaisseur importante du « mulch » recouvrant l'inter-rang, comprise entre 5 et 10 centimètres, rend les conditions de levée des adventices défavorables. L'application d'herbicides de post-levée ou de pré-levée dans l'inter rang, devient inutile durant l'année suivant l'épandage, voire la deuxième année, en fonction du niveau de dégradation des écorces.

Il s'agit d'une pratique alternative à l'enherbement, sur des vignobles où celui-ci n'est pas possible pour des raisons de pente, de nature de sol, et de concurrence herbe-vigne vis à vis des besoins en eau. Cet engagement ne peut ainsi être proposé que sur des territoires situés sur des zones à enjeu « eau », en particulier les bassins d'alimentation des captages d'eau potable, sur lesquels l'enherbement de l'inter rang est impossible (cartographies d'aptitude des sols et/ou du parcellaire à l'enherbement réalisées à l'échelle 1/25000^{ème} par le Comité Interprofessionnel du Vin). Sur les autres territoires, seul l'engagement unitaire COUVER03 peut être proposé.

LIGNE DE BASE :

Sur les territoires visés, la pratique courante est un désherbage chimique de l'ensemble de la parcelle (rangs et inter-rangs), laissant le sol nu entre les ceps de vignes. Cet engagement vise à couvrir les inter-rangs de vignes par un paillage de manière à réduire l'érosion des sols et l'utilisation d'herbicides.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire et pour chaque culture concernée, la composition du paillage à utiliser : il doit être composé d'écorces fibreuses fraîches (non compostées) uniquement issues de feuillus (chêne, hêtre, peuplier...) et grossièrement broyées pour éviter une décomposition trop rapide.
- Le cas échéant, définir, pour chaque territoire, le seuil de contractualisation des surfaces en vignes de l'exploitation situées sur le territoire.

- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Présence d'un paillage végétal sur les parcelles engagées Respect du type de paillage autorisé	Coût : achat de paillage et temps de travail d'épandage	coût d'un paillage végétal : 164 €/ha	190,03 €
Respect de la quantité minimale à épandre par hectare : épandage en 1 ^{ère} et en 3 ^{ème} année d'au moins 150 m ³ /ha (2 épandages pour 5 ans)		+ mise en place du paillage 2 fois en 5 ans : (2 heures/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/ha de matériel) x 2 ans / 5 ans	
Absence d'utilisation d'herbicides sur l'inter rang	Gain : économie d'achat et d'épandage de l'herbicide sur l'inter-rang	- charges moyenne en herbicide par hectare de vergers : 27,70 €/ha - 1 desherbage chimique x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)	- 67,00 €
		Total	123,00 €

Sources : paillage : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 - exploitations spécialisées en viticulture et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

COUVER05 - CREATION ET ENTRETIEN D'UN MAILLAGE DE ZONES DE REGULATION ECOLOGIQUE

OBJECTIFS :

L'objectif de cet engagement est de renforcer la biodiversité fonctionnelle et de participer à la reconquête de la qualité de l'eau en diminuant l'utilisation d'intrants (en particulier les traitements phytosanitaires).

Cet engagement vise prioritairement à limiter le développement des bio-agresseurs des cultures et l'intensité d'utilisation des produits phytosanitaires, en aménageant un maillage de zones de régulation écologique (ZRE) composées de bandes enherbées ou de gel, si possible en continuité avec d'autres éléments paysagers présents sur le parcellaire (haies, bosquets...). Ces zones de régulation écologique constituent des réservoirs d'auxiliaires des cultures, dont l'efficacité est accrue par la limitation de la taille des parcelles culturales bordées par les ZRE. En effet, les ZRE devant être localisées en rupture de parcelles culturales ou entre deux parcelles culturales contiguës de moins taille limitée, les auxiliaires peuvent agir au cœur des parcelles culturales et réduire ainsi la pression des ravageurs sur les cultures.

Ces zones constituent plus généralement des zones refuges pour l'ensemble de la petite faune de plaine, dans un objectif de préservation de la biodiversité.

Cet engagement doit être proposé sur des territoires où l'occupation de l'espace agricole (assolement, taille du parcellaire) ne répond pas déjà aux critères établis pour le respect de l'implantation de zones de régulation écologique, se traduisant par une détérioration de la qualité de l'eau et de la biodiversité.

LIGNE DE BASE :

En grandes cultures, la pratique de référence est une rotation colza – blé – orge – blé sur des parcelles culturales de grande taille (de 20 à 25 hectares) et la localisation du gel, constitué de repousses des précédents culturaux, sur les parcelles les moins productives ou les plus difficiles d'accès. Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base :

- d'une comparaison du temps de travail, du semis à la récolte, entre une parcelle de 20 ha (2000 m par 100 m) et 2 parcelles 10 ha environ séparées par une bande de 15 m de large (sur 100 mètre de long),
- d'une comparaison entre la marge brute moyenne d'une rotation colza – blé – orge – blé une parcelle productive et une marge brute du même assolement sur des parcelles moins productives habituellement consacrées au gel,
- du coût d'implantation d'un couvert spécifique en remplacement des simples repousses au titre du gel.

De manière analogue, en cultures légumières, arboriculture et viticulture, sur les territoires visés, le montant de l'aide est calculé sur la base :

- d'une comparaison entre la marge brute moyenne d'une rotation colza – blé – orge – blé une parcelle productive et une marge brute du même assolement sur des parcelles moins productives habituellement consacrées au gel,
- du coût d'implantation d'un couvert spécifique en remplacement des simples repousses au titre du gel.

DEFINITION LOCALE :

Définir, pour chaque territoire :

- les cultures éligibles sur lesquelles pourront être implantées les ZRE : cultures légumières, grandes cultures, arboriculture et viticulture ;
- le ou les couverts à planter, éligibles au gel ou au mode de déclaration en prairie, pour atteindre la surface minimale à planter en ZRE, en privilégiant les espèces hôtes des auxiliaires de culture et/ou en fonction des exigences biologiques des espèces à préserver :
- mélange de graminées, avec ou sans légumineuses, non récoltées ;
- cultures cynégétiques non récoltées ;
- mélanges favorables au développement des insectes pollinisateurs et auxiliaires de culture.
- L'engagement unitaire est fixe pendant les 5 ans.
- les localisations pertinentes, en fonction du diagnostic de territoire et/ou d'exploitation, afin de favoriser la dispersion des auxiliaires sur les parcelles culturales :

En grandes cultures : entre 2 parcelles culturales contiguës ou en rupture de parcelles culturales, de manière à ce que la taille de ces parcelles culturales n'excède pas 15 hectares au maximum (ainsi seuls sont concernés les îlots de culture dont la surface est supérieure à 15 hectares au cours de la campagne précédant la demande d'engagement),

En cultures légumières : entre 2 parcelles culturales contiguës ou en rupture de parcelles culturales, de manière à ce que la distance entre deux ZRE n'excède pas 100 m,

En arboriculture et viticulture : entre 2 parcelles culturales contiguës ou en rupture de parcelles culturales, de manière à ce que la distance entre deux ZRE n'excède pas 300 m,

Pour tous types de cultures : dans la continuité d'autres éléments de paysage : haies, talus, fossés, lisières de bois et bosquets... : ces éléments constituent des ZRE naturelles, qui pourront être renforcées par la création de bandes herbacées, de manière à obtenir une largeur minimale totale de 5 m.

NB : Les ZRE devront avoir une largeur minimale de 5 m et une largeur maximale de 20 m. exceptée pour les cultures légumières où les dimensions (la largeur et la superficie maximale) seront définies au niveau local.

- la période pendant laquelle toute intervention mécanique est interdite sur les ZRE, de manière à être compatible avec le respect de la faune et la flore visée par la création du couvert. Cette période sera au minimum de 60 jours comprise entre le 1^{er} avril et le 31 août et de préférence entre le 1^{er} mai et le 31 juillet.
- si l'apport de fertilisants azotés est autorisé et, le cas échéant, la quantité totale d'azote, organique et minéral, maximale autorisée.

Seules peuvent être engagées les surfaces déclarées en grandes cultures (dont les prairies temporaires de moins de deux ans (intégrées dans des rotations intégrant des grandes cultures et en fonction de certains critères afin d'éviter des opérations s'opposant à l'enjeu eau), cultures légumières, vignes ou vergers lors de la campagne PAC précédant la demande d'engagement.

Une fois le couvert implanté, le couvert devra être en déclaré en prairies ou en gel.

Par ailleurs, seules sont éligibles les surfaces au delà de celles comptabilisées au titre des 3 % de la SCOP en couvert environnemental dans le cadre des BCAE et des bandes enherbées rendues obligatoires, le cas échéant, dans le cadre des programmes d'action en application de la Directive Nitrates.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel indicatif par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare						
<p>Respect d'une largeur minimale de 5 m et maximale de 20 m pour chaque ZRE (y compris normes locales)</p>	<p>Surcoût : achat de semences et temps de travail et matériel pour l'implantation, 3 fois en 5 ans Manque à gagner : 20% de perte de marge brute (hors prime PAC), sur céréales, oléagineux, protéagineux du fait de la localisation du gel sur une surface plus productive</p>	<p>= (achat de semences « couvert faunistique » : 55 €/ha + 35 minutes x 16,54 €/ha de semis + 21,4 €/ha de coût du matériel) x 3 / 5 ans + 0,2 x marge brute moyenne, hors prime PAC, de l'assolement de référence</p>	141,63 €	0,2 x mb1 + 51,63						
<p>Respect des couverts autorisés sur les ZRE</p>					<p>Absence de traitement phytosanitaire sur les ZRE (sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)</p>	<p>Non rémunéré (inclus dans la marge brute)</p>		0,00 €		<p>Le cas échéant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - respect de la limitation des apports azotés (minéral et organique) - ou absence e fertilisation minérale et organique
<p>Absence de traitement phytosanitaire sur les ZRE (sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)</p>	<p>Non rémunéré (inclus dans la marge brute)</p>		0,00 €							
<p>Le cas échéant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - respect de la limitation des apports azotés (minéral et organique) - ou absence e fertilisation minérale et organique 	<p>Non rémunéré (pas de valorisation du couvert)</p>		0,00 €							

Enregistrement des interventions d'entretien sur les ZRE (type d'intervention, localisation, date et outils) Absence d'intervention mécanique sur les ZRE pendant la période définie	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert)		0,00 €	
Taille de chaque parcelle culturale bordée d'une ZRE inférieure ou égale à 15 ha ¹⁶	Coût : temps de travail supplémentaire lié à la réduction de la taille des parcelles. Ce travail supplémentaire est estimé à 5 % sur un horizon de 100 m de chaque côté de la bande implantée, soit 2 hectares tous les 100 mètres linéaires de bande. Le coût est ensuite ramené à la superficie effectivement implantée en ZRE (bande de 15 m de large sur 100 mètre de long, soit 0,15 ha)	Pour 100 mètres linéaires de bande implantée : = 5 % de temps de travail en plus x 2 hectares (horizon de 100 mètres de chaque côté de la bande) x 378,32 € (coût des travaux par hectare) / 0,15 hectare de ZRE	252,21 €	252,21 €
		Sous-Total	393,84 €	0,2 x mb1 + 303,84

Total	392 €	0,2 x mb1 + 303,84
Montant plafond national	450,00 €/ha	

Détail du coût des travaux par hectare :

- labour : 1,3 heure / ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 44,5 € de matériel / ha
- + semis : 35 min / hectare x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 21,4 € de matériel / ha
- + 2 épandages d'engrais : 2 x (1 heure / ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 21,4 € de matériel / ha)
- + 4 traitements phytosanitaires : 4 x (1 heure / ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 21,4 € de matériel / ha)
- + récolte : 1 heure / ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 44,5 € de matériel / ha

Sources : semences : groupement national interprofessionnel des semences (GNIS) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; marges brutes : voir ci-dessous tableau « variables »

¹⁶ Le respect de cette taille maximale est favorisé par un assolement diversifié résultant de la diversification de la succession culturale sur chaque parcelle engagée.

Variable		Source	Moyenne nationale	Source nationale
mb1	Marge brute moyenne par hectare de l'assolement moyen en grandes cultures sur le territoire (hors prime PAC)	Réseau technico-économique ROSACE (références régionales par système d'exploitation)	450 € / ha	RICA 2006/2007 (SCEES) modèle « coûts de production » : marge brute moyenne d'un assolement type colza blé orge blé écrêtée

Cultures légumières

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect d'une largeur minimale de 5 m pour chaque ZRE (y compris normes locales)	Manques à gagner : perte de marge brute par rapport à une culture légumière	marge brute moyenne par hectare de cultures légumières	1747,00 €
Respect des couverts autorisés sur les ZRE			
Absence de traitement phytosanitaire sur les ZRE (sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)	Non rémunéré (inclus dans la marge brute)		0,00 €
Le cas échéant : - respect de la limitation des apports azotés (minéral et organique) - ou absence de fertilisation minérale et organique	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert)		0,00 €
Enregistrement des interventions d'entretien sur les ZRE (type d'intervention, localisation, date et outils) Absence d'intervention mécanique sur les ZRE pendant la période définie	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert)		0,00 €
Respect de la distance maximale de 100 m entre chaque ZRE	Non rémunéré		0,00 €
Total			900,00 €

Sources : CTIFL / VINIFLOR – Observatoire de la production légumière 2005 – moyenne sur 2003, 2004 et 2005

Arboriculture - viticulture

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect d'une largeur minimale de 5 m pour chaque ZRE (y compris normes locales)	Manques à gagner : perte de marge brute par rapport à un verger ou une vigne	marge brute moyenne par hectare de vignes ou de vergers	1 432,00 €
Respect des couverts autorisés sur les ZRE			
Absence de traitement phytosanitaire sur les ZRE (sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)	Non rémunéré (inclus dans la marge brute)		0,00 €
Le cas échéant : - respect de la limitation des apports azotés (minéral et organique) - ou absence de fertilisation minérale et organique	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert)		0,00 €
Enregistrement des interventions d'entretien sur les ZRE (type d'intervention, localisation, date et outils) Absence d'intervention mécanique sur les ZRE pendant la période définie	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert)		0,00 €
Respect de la distance maximale de 300 m entre chaque ZRE	Non rémunéré		0,00 €
Total			900,00 €

Sources : RICA 2004 (SCEES) – marge brute moyenne par hectare des OTEX « fruits » et « autres vins », y compris charges de personnel

COUVER06 - CREATION ET ENTRETIEN D'UN COUVERT HERBACE (BANDES OU PARCELLES ENHERBÉES)

OBJECTIF :

L'objectif de cet engagement est d'inciter les exploitants agricoles à planter et entretenir des couverts herbacés pérennes dans des zones où il y a un enjeu environnemental important, au delà des couverts exigés dans le cadre de la conditionnalité (bonnes conditions agricoles et environnementales) et des bandes enherbées rendues obligatoires, le cas échéant, dans le cadre des programmes d'action en application de la Directive Nitrates.

Cet engagement répond à la fois à un objectif de protection des eaux, paysager et de maintien de la biodiversité. En effet, la création de couvert herbacé sur des parcelles ou de partie des parcelles, y compris de bandes enherbées, permet de limiter les phénomènes érosifs et le lessivage des intrants (objectifs lutte contre l'érosion et qualité des eaux) et constitue des zones refuges pour la faune et la flore (objectif biodiversité) et permet la valorisation et la protection de certains paysages (objectif paysage).

Ligne de base :

Pour les surfaces habituellement en grandes cultivées, converties en prairies de fauche dans le cadre de cet engagement, l'assolement de référence à partir duquel est calculé le montant de l'aide est un assolement colza – blé – orge – blé.

Pour les autres types de couverts, le calcul du montant est basé sur un différentiel entre la marge brute d'une prairie de fauche et, d'une part, la marge brute moyenne des cultures légumières et maraîchères de plein champ et, d'une part, la marge brute moyenne en cultures pérennes spécialisées (vignes et vergers).

Définition locale :

- Définir, pour chaque territoire, les localisations pertinentes des couverts herbacés en fonction du diagnostic spatialisé ou du diagnostic agro-écologique et de l'enjeu visé sur le territoire : bassin d'alimentation des captages, bords de cours d'eau, fossés, fonds de talweg, ruptures de pente, division du parcellaire, corridors écologiques, bordures d'éléments paysagers (haies, bosquets, mares...), parcelles riveraines de complexes d'habitats d'intérêt communautaire.
- Définir, pour chaque territoire, concerné la liste des couverts autorisés, en fonction du diagnostic de la zone d'action (cohérence avec les surfaces autorisées en couvert environnemental au titre des BCAE). Ces couverts herbacés implantés devront être permanents pendant les 5 années d'engagement (cet engagement unitaire est fixe au cours des 5 ans).
- Définir, pour chaque territoire, les caractéristiques et la localisation des parcelles à engager selon les résultats du diagnostic de territoire : parcelles entières, bandes enherbées d'une largeur minimale à définir localement, au dessus de 10 m (en bordure de cours d'eau, la largeur minimale est abaissée à 5 m dans la mesure où cette dernière vient compléter une bande enherbée déjà existante d'au moins 5 m et de permettre ainsi la création d'une bande enherbée finale d'au moins 10 m de large), et d'une largeur maximale à définir. En particulier, lorsque les cultures présentes avant engagement sont des vergers ou des vignes, cet engagement unitaire sera utilisé pour la création de bandes enherbées en bords de cours d'eau ou de fossés, en fonds de talweg, en ruptures de pente, en division du parcellaire, en corridors écologiques ou en bordures d'éléments paysagers, selon les enjeux visés.

Dans le cas particulier où le couvert est implanté en bordure d'éléments paysagers (haies, bosquets, mares, fossés), définir, pour chaque territoire, la largeur minimale du couvert herbacé : cette largeur devra être au minimum de 1 m, de part et d'autre de l'élément (notamment pour les territoires où le maillage bocager est serré).

- Si les cultures présentes avant engagement sont des vignes, préciser le cas échéant s'il s'agit de vignes à faible potentiel
- Définir, le cas échéant, pour chaque territoire sur lequel un enjeu « DFCI » est retenu, une obligation d'entretien de couvert herbacé avant le 30 juin.

Seules peuvent être engagées les surfaces déclarées en grandes cultures (dont les prairies temporaires de moins de deux ans (intégrées dans des rotations intégrant des grandes cultures et en fonction de certains critères afin d'éviter des opérations s'opposant à l'enjeu eau), cultures légumières ou vergers lors de la campagne PAC précédant la demande d'engagement ou les surfaces cultivées en vignes au 15 mai de l'année précédant la demande d'engagement (ces dernières doivent en effet être déclarées aux douanes afin de permettre l'identification cadastrale des parcelles implantées en vignes).

Une fois le couvert implanté, le couvert devra être en déclaré en prairies.

Par ailleurs, seules sont éligibles les surfaces au delà de celles comptabilisées au titre des 3% de la SCOP en couvert environnemental dans le cadre des BCAE et des bandes enherbées rendues obligatoires, le cas échéant, dans le cadre des programmes d'action en application de la Directive Nitrates.

A titre exceptionnel, dans le cas de périmètres rapprochés de captage, la durée de l'engagement d'une mesure agroenvironnementale de conversion des terres arables en prairie, et donc comprenant l'engagement Couver06, pourra être de 7 ans et non de 5 ans.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel indicatif par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Respect des couverts autorisés	Manques à gagner : différentiel de marge brute, hors prime PAC, entre une céréale ou oléagineux ou protéagineux et une prairie	marge brute moyenne de l'assolement de référence, y compris aide couplée aux grandes cultures - marge brute moyenne d'une prairie	160,00 €	mb1+ ac1 – 294,00
Le cas échéant (si enjeu DFCI) : - tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation et date) - entretien réalisé avant le 30 juin	Non rémunéré		0,00 €	

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel indicatif par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Si la localisation est imposée en bordure d'un élément paysager, existence de celui-ci	Non rémunéré		0,00 €	
		Total	158,00 €	mb1+ ac1 - 294,00 €
		Montant plafond national	350,00 € /ha	

Sources : marge brute « grandes cultures » et aide couplée : voir ci-après tableau « variables » ; marge brute « prairie » : produit moyen d'une prairie de fauche (données INRA 2002 et Institut de l'élevage) et charges variables sur prairies (données RICA 2000)

Variables		Source	Moyenne nationale	Source nationale
mb1	Marge brute moyenne par hectare de l'assolement moyen en grandes cultures sur le territoire (hors prime PAC)	Réseau technico-économique ROSACE (références régionales par système d'exploitation)	360 € / ha	RICA 2006/2007 / SCEES / modèle « coûts de production » : marge brute moyenne d'un assolement type colza blé orge blé écrêtée
ac1	Montant de l'aide couplée moyenne par hectare de grandes cultures sur le territoire	Direction départementale de l'agriculture et de la forêt - Agence unique de paiement	94 €/ha	Moyenne nationale - Agence de paiement unique (AUP) - 2006

Cultures légumières :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect des couverts autorisés	Manques à gagner : différentiel de marge brute, hors prime PAC, entre une culture légumière et une prairie	marge brute moyenne en cultures légumières - marge brute moyenne d'une prairie	1453,00 €
Le cas échéant (si enjeu DFCI) : - tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation et date) - entretien réalisé avant le 30 juin	Non rémunéré		0,00 €

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Si la localisation est imposée en bordure d'un élément paysager, existence de celui-ci	Non rémunéré		0,00 €
Total			450,00 €

Sources : marge brute « légumes » : CTIFL / VINIFHLOR – Observatoire de la production légumière 2005 – moyenne sur 2003, 2004 et 2005 ; marge brute « prairie » : produit moyen d'une prairie de fauche (données INRA 2002 et Institut de l'élevage) et charges variables sur prairies (données RICA 2000).

Arboriculture - viticulture :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect des couverts autorisés	Manques à gagner : différentiel de marge brute, hors prime PAC, entre un verger ou une vigne et une prairie	marge brute moyenne en arboriculture - viticulture - marge brute moyenne d'une prairie	1138,00 €
Le cas échéant (si enjeu DFCI) : - tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation et date) - entretien réalisé avant le 30 juin	Non rémunéré		0,00 €
Si la localisation est imposée en bordure d'un élément paysager, existence de celui-ci	Non rémunéré		0,00 €
Total			450,00 €

Sources : marge brute « vergers et vignes » : RICA 2004 – marge brute moyenne par hectare des OTEX « fruits » et « autres vins », y compris charges de personnel ; marge brute « prairie » : produit moyen d'une prairie de fauche (données INRA 2002 et Institut de l'élevage) et charges variables sur prairies (données RICA 2000)

Vignes « à faible potentiel » :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect des couverts autorisés	Manques à gagner : différentiel de marge brute, hors prime PAC, une vigne faible potentiel et une prairie	$\text{marge brute moyenne en viticulture faible potentiel} - \text{marge brute d'une prairie}$	156 €
Le cas échéant (si enjeu DFCI) : tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation et date) entretien réalisé avant le 30 juin	Non rémunéré		0,00 €
Si la localisation est imposée en bordure d'un élément paysager, existence de celui-ci	Non rémunéré		0,00 €
Total			140 €

Sources : marge directe « vigne à faible potentiel » : Centre d'économie rurale de l'Aude ; marge brute « prairie » : produit moyen d'une prairie de fauche (données INRA 2002 et Institut de l'élevage) et charges variables sur prairies (données RICA 2000)

Remarque : la rémunération ne prend pas en compte les frais d'arrachage. L'engagement n'est pas mobilisable sur des vignes arrachées dans le cadre d'un programme aidé prévoyant l'obligation d'implanter un couvert après arrachage.

COUVER07 - CREATION ET ENTRETIEN D'UN COUVERT D'INTERET FLORISTIQUE OU FAUNISTIQUE (OUTARDE OU AUTRES OISEAUX DE PLAINE)

OBJECTIFS :

Au-delà de l'engagement unitaire de « création et d'entretien de couvert herbacé », cet engagement vise à implanter un couvert répondant aux exigences spécifiques d'une espèce ou d'un groupe d'espèces à protéger dans un objectif de maintien de la biodiversité ou d'un couvert favorable au développement des insectes pollinisateurs et auxiliaires de culture. Il s'agit ainsi de créer ce type de couvert sur des surfaces supplémentaires par rapport aux couverts exigés dans le cadre de la conditionnalité (bonnes conditions agricoles et environnementales) et des bandes enherbées rendues obligatoires, le cas échéant, dans le cadre des programmes d'action en application de la Directive Nitrates.

Ligne de base :

Pour les surfaces habituellement cultivées en grandes cultures, converties en couvert d'intérêt faunistique ou floristique, dans le cadre de cet engagement, l'assolement de référence à partir duquel est calculé le montant de l'aide est un assolement colza – blé – orge – blé.

Pour les autres types de couverts, le calcul du montant est basé sur la perte de la marge brute moyenne des cultures légumières et maraîchères de plein champ d'une part et la perte de la marge brute moyenne en cultures pérennes spécialisées (vignes et vergers) d'une part.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, l'installation éventuelle d'une commission technique locale. Sa composition devra être validée par le préfet de région et comprendre des représentants des agriculteurs locaux et des structures de défense ou de gestion de l'environnement (association, PNR...), notamment l'opérateur Natura 2000 du site le cas échéant. Cette commission aura pour rôle d'ajuster certains éléments techniques de mise en œuvre de la mesure en fonction des éléments locaux et du contexte, dans la mesure où cela est prévu dans le présent cahier des charges, ainsi que de donner à titre consultatif, un avis technique sur les autres points pertinents du cahier des charges.
- Définir, pour chaque territoire, le ou les couverts à implanter en fonction des exigences biologiques des espèces à préserver :
- cultures annuelles à fort intérêt non récoltées et non pâturées,
- mélanges graminées – légumineuses
- légumineuses
- cultures cynégétiques non récoltées et non pâturées,
- mélanges favorables au développement des insectes pollinisateurs et auxiliaires de culture (plantes messicoles notamment), non récoltés et non pâturés.
- Si une commission technique a été instituée, elle pourra amender annuellement si nécessaire la liste des couverts ainsi définie, sur la base des observations de terrain et sous réserve de la notification préalable au préfet de région.

- Pour des parcelles en grandes cultures ou cultures légumières avant engagement, définir, pour chaque territoire, le nombre de déplacements autorisés au cours des 5 ans, en fonction de la nature des couverts implantés, de manière à optimiser leur fonctionnalité (déplacement dans le cadre d'un renouvellement du couvert), notamment pour favoriser le développement des auxiliaires ou la protection des espèces faunistiques visées (exemple : 1 déplacement en 5 ans d'un couvert de luzerne). A partir de ce nombre de déplacements autorisés en 5 ans, définir, pour le territoire, le coefficient d'étalement « e3 », correspondant à la part minimale de la surface engagée qui doit être implantée chaque année avec un couvert d'intérêt faunistique ou floristique. Dans le cas de systèmes d'exploitation significativement différents au sein d'un territoire, il sera possible de définir deux coefficients d'étalement différents pour un même territoire (deux mesures différentes).
- Dans le cas où le déplacement du couvert est autorisé au cours des 5 ans, définir, pour chaque territoire en fonction de la nature des couverts autorisés, la date maximale à partir de laquelle le couvert devra être implanté et la date minimale à partir de laquelle il pourra être détruit.
- Définir, pour chaque territoire, les localisations pertinentes en fonction du diagnostic de territoire et/ou d'exploitation. En particulier, lorsque les cultures présentes avant engagement sont des vergers ou des vignes, cet engagement unitaire sera utilisé pour la création de bandes en bords de cours d'eau ou de fossés, en fonds de talweg, en ruptures de pente, en division du parcellaire, en corridors écologiques ou en bordures d'éléments paysagers, selon les enjeux visés. Le cas échéant, si une commission technique a été instituée, elle pourra se saisir de cette question et valider alors les localisations au niveau de l'exploitation.
- Définir, pour chaque territoire, la taille minimale et le cas échéant maximale du couvert à planter (bandes de 10 m de large au minimum, ou parcelles).
- Définir pour chaque territoire, la période pendant laquelle toute intervention mécanique est interdite, de manière à être compatible avec le respect de la faune et la flore visée par la création du couvert. Cette période sera au minimum de 75 jours (une période plus courte pourra être définie si la biologie de l'oiseau à protéger le permet, sans toutefois pouvoir être inférieure à 60 jours) comprise entre le 1^{er} avril et le 31 août et de préférence entre le 1^{er} mai et le 31 juillet. Le cas échéant, si une commission technique locale a été instituée, elle pourra décider si nécessaire et suite à expertise, un décalage de cette période (la faire commencer plus tôt ou plus tard avec éventuellement modification de la durée totale sans toutefois que celle-ci puisse être inférieure à 60 jours), en fonction notamment des conditions de l'année considérée, sous réserve de notifier cette nouvelle période au préfet avant le début de cette dernière. Dans le cas particulier où cet engagement unitaire serait mobilisé sur un double enjeu « biodiversité » et « DFCI », la période d'entretien du couvert devra être compatible avec ce double enjeu (obligation d'entretien de couvert herbacé avant le 30 juin pour l'enjeu « DFCI »).
- Le cas échéant, définir la période pendant laquelle au moins un entretien par fauche ou gyrobroyage est nécessaire.
- Définir, pour chaque territoire, si l'apport de fertilisants azotés est autorisé lorsque la bonne implantation du couvert (hors légumineuses) le nécessite et, le cas échéant, la quantité d'azote, organique et minéral, maximale autorisée. Dans le cas où les localisations définies comme pertinentes pour la mise en place de ces couverts concernent les bords de cours d'eau, de mares, de plans d'eau, de fossés ou de rigoles, l'apport de fertilisants azotés est interdit.

Seules peuvent être engagées les surfaces déclarées en grandes cultures, (dont les prairies temporaires de moins de deux ans (intégrées dans des rotations intégrant des grandes cultures et en fonction de certains critères afin d'éviter des opérations s'opposant à l'enjeu eau), cultures légumières, vignes ou vergers lors de la campagne précédant PAC la demande d'engagement, ou qui étaient alors engagées dans une MAE rémunérant la présence d'un couvert spécifique favorable à l'environnement.

Une fois implanté, le couvert devra être déclaré en prairie, en « autres cultures » ou en « hors cultures » selon la nature du couvert.

Par ailleurs, seules sont éligibles les surfaces au delà de celles comptabilisées au titre des 3% de la SCOP en couvert environnemental dans le cadre des BCAE et des bandes enherbées rendues obligatoires, le cas échéant, dans le cadre des programmes d'action en application de la Directive Nitrates.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel indicatif par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Présence d'un couvert éligible sur la part minimale de la surface engagée, définie pour le territoire	Surcoût : achat de semences spécifiques 2 fois au cours des 5 ans Manque à gagner : perte de marge brute, y compris aide recouplée aux céréales, oléagineux, protéagineux (surface non productive). Le gain lié à la possible valorisation du couvert implanté est faible compte tenu des conditions de culture imposées (absence d'intervention pendant 75 jours au moment de la période habituelle de récolte) et entièrement compensé par les travaux successifs (fauche) nécessaires à une valorisation	= [achat de semences « couvert faunistique » : 55 €/ha x 2 /5 ans + marge brute moyennede l'assolement de référence,] x coefficient d'étalement	548,00 €	(mb1+ 22,00) x e3
Le cas échéant : si le déplacement est autorisé en cours d'engagement, respect de la date maximale d'implantation et de la date minimale de destruction, définies pour le territoire				
Respect de la taille minimale des parcelles engagées définie pour le territoire				
Le cas échéant : respect de la taille maximale des parcelles engagées définie pour le territoire				
Le cas échéant, obligation d'entretien du couvert (fauche ou gyrobroyage) pendant la période définie pour le territoire	Non rémunéré		0,00 €	

Absence de traitement phytosanitaire (sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral éventuel de lutte contre les plantes envahissantes)	Non rémunéré (inclus dans la marge brute)		0,00 €	
Le cas échéant : - respect de la limitation des apports azotés (minéral et organique) - ou absence de fertilisation minérale et organique	Non rémunéré		0,00 €	
Enregistrement des interventions d'entretien sur les surfaces engagées (type d'intervention, localisation, date et outils) Absence d'intervention mécanique sur le couvert implanté pendant la période définie	Non rémunéré		0,00 €	
		Total	548,00 €	(mb1 + 22,00 €) x e3
		Montant plafond national	600,00 € /ha x e3	

Sources : semences : groupement national interprofessionnel des semences (GNIS) ; marge brute « grandes cultures » et aide couplée : voir ci-après tableau « variables ».

Variables		Source	Moyenne nationale	Source nationale	Valeur minimale	Valeur maximale
mb1	marge brute moyenne par hectare de l'assolement moyen en grandes cultures sur le territoire (hors prime PAC)	Réseau technico-économique ROSACE (références régionales par système d'exploitation)	526 € / ha	RICA 2006/2007 / SCEES / modèle « coûts de production » : marge brute moyenne d'un assolement type colza blé orge blé		

e3	Coefficient d'étalement de la surface engagée = part minimale de la surface totale engagée devant être implantée annuellement avec un couvert d'intérêt faunistique et floristique	Diagnostic de territoire, selon la nature des couverts autorisés et/ou les besoins biologiques des espèces visées		20% (cas d'un couvert annuel)	100% (cas d'un couvert permanent pendant 5 ans)
----	--	---	--	-------------------------------	---

CULTURES LÉGUMIÈRES

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Implantation du couvert éligible	Surcoût : achat de semences spécifiques 2fois au cours des 5 ans Manque à gagner : perte de marge brute moyenne d'une culture légumière (surface non productive)	= [achat de semences « couvert faunistique » : 55 € /ha x 2 /5 ans + marge brute moyenne par hectare des cultures légumières] x coefficient d'étalement	1769,00 €	1769,00 € x e3
Présence d'un couvert éligible sur la part minimale de la surface engagée, définie pour le territoire				
Respect de la taille minimale des parcelles engagées définie pour le territoire				
Le cas échéant : respect de la taille maximale des parcelles engagées définie pour le territoire				
Absence de traitement phytosanitaire (sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral éventuel de lutte contre les plantes envahissantes)	Non rémunéré (inclus dans la marge brute)		0,00 €	
Le cas échéant : - respect de la limitation des apports azotés (minéral et organique) - ou absence de fertilisation minérale et organique	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert)		0,00 €	

Enregistrement des interventions d'entretien sur les surfaces engagées (type d'intervention, localisation, date et outils) Absence d'intervention mécanique sur le couvert implanté pendant la période définie	Non rémunéré (pas de récolte ni de pâturage autorisé sur ces couverts)		0,00 €	
		Total	450,00 €	450,00 € x e3

Sources : semences : groupement national interprofessionnel des semences (GNIS) ; marge brute : CTIFL / VINIFLOR – Observatoire de la production légumière 2005 – moyenne sur 2003, 2004 et 2005.

Arboriculture – viticulture

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Implantation du couvert éligible	Surcoût : achat de semences spécifiques 2 fois au cours des 5 ans Perte : perte de marge brute par rapport à un verger ou une vigne	= achat de semences « couvert faunistique » : 55 € /ha x 2 / 5 ans + marge brute moyenne par hectare de vignes ou de vergers	1454,00 €
Respect de la taille minimale des parcelles engagées définie pour le territoire			
Le cas échéant : respect de la taille maximale des parcelles engagées définie pour le territoire			
Absence de traitement phytosanitaire (sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral éventuel de lutte contre les plantes envahissantes)	Non rémunéré (inclus dans la marge brute)		0,00 €
Le cas échéant : - respect de la limitation des apports azotés (minéral et organique) - ou absence de fertilisation minérale et organique	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert)		0,00 €

<p>Enregistrement des interventions d'entretien sur les surfaces engagées (type d'intervention, localisation, date et outils)</p> <p>Absence d'intervention mécanique sur les surfaces engagées pendant la période définie</p>	<p>Non rémunéré (pas de récolte ni de pâturage autorisé sur ces couverts)</p>		<p>0,00 €</p>
Total			450,00 €

Sources : semences : groupement national interprofessionnel des semences (GNIS) ; marge brute : RICA 2004 – moyenne par hectare des OTEX « fruits » et « autres vins », y compris charges de personnel

Remarque : la rémunération ne prend pas en compte les frais d'arrachage. L'engagement n'est pas mobilisable sur des vignes arrachées dans le cadre d'un programme aidé prévoyant l'obligation d'implanter un couvert après arrachage.

COUVER08 – AMELIORATION D'UN COUVERT DECLARE AU TITRE DU GEL

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à inciter les exploitants agricoles à améliorer leur utilisation du gel, en terme de localisation et de choix des couverts implantés, sur des territoires à enjeu « eau », afin de limiter les phénomènes érosifs et le lessivage des intrants (objectifs lutte contre l'érosion et qualité des eaux) ou pour répondre aux exigences spécifiques d'une espèce ou d'un groupe d'espèces à protéger dans un objectif de maintien de la biodiversité ou d'un couvert favorable au développement des insectes pollinisateurs et auxiliaires de culture. Il s'agit ainsi de créer ce type de couvert sur des surfaces supplémentaires par rapport aux couverts exigés dans le cadre de la conditionnalité (bonnes conditions agricoles et environnementales) et des bandes enherbées rendues obligatoires, le cas échéant, dans le cadre des programmes d'action en application de la Directive Nitrates.

LIGNE DE BASE :

La pratique habituelle est de localiser le gel sur les surfaces les moins productives et/ou les plus difficiles d'accès. L'objectif de cet engagement étant de localiser le gel de manière pertinente par rapport à un enjeu environnemental (eau ou biodiversité) et non sur le seul critère économique, le montant de l'aide est calculé sur la base d'une perte de production sur un assolement moyen colza – blé – orge – blé localisé sur des parcelles moins productives, habituellement consacrées au gel.

Par ailleurs, en règle générale, les jachères sont constituées des repousses des précédents culturaux. Le montant de l'aide comprend donc également le coût d'implantation d'un couvert spécifique exigé par ce cahier des charges.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, le ou les couverts, éligibles au gel, à planter en fonction des enjeux visés, en cohérence avec les couverts éligibles au gel et aux surfaces en couvert environnemental au titre des bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE).
- Définir, pour chaque territoire, les localisations pertinentes en fonction du diagnostic de territoire et/ou d'exploitation.
- Définir, pour chaque territoire, la taille minimale et le cas échéant maximale du couvert à planter (bandes de 10 m de large au minimum, ou parcelles).
- Définir pour chaque territoire, la période pendant laquelle toute intervention mécanique est interdite, de manière à être compatible avec le respect de la faune et la flore visée par la création du couvert et dans le respect des règles d'entretien relatives au gel. Cette période sera au minimum de 60 jours comprise entre le 1^{er} avril et le 31 août et de préférence entre le 1^{er} mai et le 31 juillet. Dans le cas particulier où cet engagement unitaire serait mobilisé sur un double enjeu « biodiversité » ou « eau » et « DFCI », la période d'entretien du couvert devra être compatible avec ce double enjeu (obligation d'entretien de couvert herbacé avant le 30 juin pour l'enjeu « DFCI »).
- Définir, pour chaque territoire, si l'apport de fertilisants azotés, à faibles doses, est autorisé pour assurer une bonne implantation du couvert (hors légumineuses), dans le respect des règles relatives au gel (au maximum 50 unités d'azote total, minérale et organique). Dans le cas où les localisations définies comme pertinentes pour la mise en place de ces couverts

concernent les bords de cours d'eau, de mares, de plans d'eau, de fossés ou de rigoles, l'apport de fertilisants azotés est interdit.

Seules peuvent être engagées les surfaces déclarées en grandes cultures (dont les prairies temporaires de moins de deux ans (intégrées dans des rotations intégrant des grandes cultures et en fonction de certains critères afin d'éviter des opérations s'opposant à l'enjeu eau) lors de la campagne PAC précédant la demande d'engagement.

Une fois implanté, le couvert devra être déclaré en gel.

Par ailleurs, seules sont éligibles les surfaces au delà de celles comptabilisées au titre des 3% de la SCOP en couvert environnemental dans le cadre des BCAE et des bandes enherbées rendues obligatoires, le cas échéant, dans le cadre des programmes d'action en application de la Directive Nitrates.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel indicatif par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Implantation d'un couvert éligible Respect de la taille minimale des parcelles engagées définie pour le territoire Le cas échéant : respect de la taille maximale des parcelles engagées définie pour le territoire	Surcoût : achat de semences spécifiques et temps de travail et matériel pour l'implantation, 3 fois en 5 ans Manque à gagner : 20% de perte de marge brute (hors prime PAC), sur céréales, oléagineux, protéagineux du fait de la localisation du gel sur une surface plus productive	$= (\text{achat de semences « couvert faunistique »} : 55 \text{ € /ha} + 35 \text{ minutes} \times 16,54 \text{ €/ha de semis} + 21,4 \text{ € /ha de coût du matériel}) \times 3 / 5 \text{ ans} + 20\% \times \text{marge brute moyenne, hors prime PAC, de l'assolement de référence}$	127,63 €	$51,63 + 0,2 \times \text{mb1}$
Absence de traitement phytosanitaire (sauf traitement localisé conforme à l'arrêté préfectoral éventuel de lutte contre les plantes envahissantes)	Non rémunéré (inclus dans la marge brute)		0,00 €	
Le cas échéant : - respect de la limitation des apports azotés (minéral et organique) à l'implantation du couvert - ou absence e fertilisation minérale et organique	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert)		0,00 €	

Enregistrement des interventions d'entretien sur les surfaces engagées (type d'intervention, localisation, date et outils) Absence d'intervention mécanique sur les surfaces engagées pendant la période définie	Non rémunéré (pas de récolte ni de pâturage autorisé sur ces couverts)		0,00 €	
		Sous-Total	126,00 €	51,63 + 0,2 x mb1

Total	126,00 €	51,63 + 0,2 x mb1
Montant plafond national		160 €/ha

Sources : semences : groupement national interprofessionnel des semences (GNIS) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; marge brute « grandes cultures » et aide couplée : voir ci-après tableau « variable ».

Variable		Source	Moyenne nationale	Source nationale
mb1	marge brute moyenne par hectare de l'assolement moyen en grandes cultures sur le territoire (hors prime PAC)	Réseau technico-économique ROSACE (références régionales par système d'exploitation)	380 € / ha	RICA 2006/2007 / SCEES / modèle « coûts de production » : marge brute moyenne d'un assolement type colza blé orge blé écrêtée

COUVER09 – ROTATION A BASE DE LUZERNE EN FAVEUR DU HAMSTER COMMUN (*Cricetus cricetus*)

OBJECTIFS :

Le Hamster commun est une espèce faisant l'objet d'une protection stricte (inscrite à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE « habitats, faune, flore »). Les terres loessiques de la plaine d'Alsace sont la seule zone de présence de cette espèce en France. La population actuelle, estimée entre 500 et 1 000 individus, est passée en-dessous du seuil de survie de l'espèce (1 500 individus). Cet engagement constitue une disposition essentielle du plan d'actions 2007-2011 en faveur de l'espèce. Cet engagement unitaire n'est mobilisable qu'en Alsace dans le cadre de ce plan.

Cet engagement vise à réduire la place du maïs dans la zone favorable au hamster. Le maïs est remplacé par une rotation à base de luzerne et de céréales à paille d'hiver, cultures favorables à l'espèce. Toutefois, les cultures de printemps à forte marge brute, comme les betteraves à sucre, les pommes de terre, les choux à choucroute sont autorisées dans la rotation dans la mesure où elles ne sont pas néfastes pour le hamster. En effet, la luzerne est la culture la plus favorable au hamster, mais la pérennité biologique de ce couvert doit être assurée par une rotation des cultures. Les autres cultures (céréales à paille essentiellement) offrent un gîte de substitution dans les jours qui suivent la récolte de la luzerne et une partie de l'alimentation nécessaire à l'animal. La cohérence technico-économique de cet engagement renforce son attractivité et sa pérennité.

Cet engagement est proposé dans les zones d'action prioritaire et sur les terres favorables à l'espèce lorsque l'occupation de l'espace agricole et les successions culturales ne répondent pas sur l'ensemble du territoire aux critères de maintien et de développement des populations. A l'échelle du territoire, ces rotations à base de luzerne seront complétées par des rotations à base de céréales d'hiver (dans le cadre de l'engagement unitaire COUVER10), en cohérence avec le plan d'actions qui vise un objectif de 10 ha de céréales à paille d'hiver pour un hectare de luzerne sur le territoire.

LIGNE DE BASE :

L'assolement de référence retenu est basé sur une rotation chou (ou betterave ou pomme de terre) – maïs – maïs – blé – maïs. Le montant de la mesure est calculé sur la base d'une perte de marge brute entre cet assolement de référence et celui qui résulte d'une rotation chou (ou betterave ou pomme de terre) – luzerne – luzerne – luzerne – blé, sur laquelle une partie de la luzerne n'est pas récoltée.

Par ailleurs, sur les territoires visés, l'élevage est très peu présent et les débouchés pour la luzerne produite dans le cadre de cette MAE insuffisants. Par conséquent, le montant tient compte du fait qu'une partie de la luzerne récoltée (estimée à 15%) ne sera pas vendue.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, au niveau parcellaire, les périmètres favorables au Hamster commun (terres de loess hors d'eau de façon permanente) afin de s'assurer de la restauration de l'habitat de l'animal.

ÉLÉMENTS A CONTRACTUALISER :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect d'une taille maximale de 2 ha pour chaque parcelle engagée	Coût : temps de travail supplémentaire lié au fractionnement des parcelles	$5\% \times 390 \text{ €} = 19,50 \text{ €}$	19,50 €
Mise en œuvre sur 5 ans d'une succession culturale à base de luzerne et de céréales d'hiver ou d'oléoprotéagineux d'hiver. Absence de culture de maïs, de tournesol et de gel sans production sur chaque parcelle engagée pendant les 5 ans	Manque à gagner : écart de marge brute entre maïs, aide couplée comprise, et luzerne, et perte liée à l'absence de débouchés pour une partie de la récolte de luzerne (estimée à 15%), 3 ans sur 5, sur 90% de la surface engagée	$[(\text{MB du maïs} : 918 \text{ €/ha} + \text{aide couplée maïs} : 125 \text{ €/ha}) - (\text{MB luzerne} : 260 \text{ €/ha}) + \text{MB luzerne} : 260 \text{ €/ha} \times 15\% \text{ de récolte non vendue}] \times 3 \text{ ans} / 5 \text{ ans} \times 90\%$	443,88 €
Présence de luzerne pendant au moins 3 années sur chaque parcelle engagée			
Non récolte de 10 % de la surface en luzerne à chaque coupe, par bande non fauchées, espacées de 60 m au maximum	Manque à gagner : marge brute maïs, aide couplée comprise, sur 10% de la surface engagée, 3 ans sur 5	$[\text{MB du maïs} : 918 \text{ €/ha} + \text{aide couplée maïs} : 125 \text{ €/ha}] \times 3 \text{ ans} / 5 \text{ ans} \times 10\%$	62,58 €
Absence de reconduction d'une même culture autre que la luzerne 2 années successives sur chaque parcelle culturale engagée (céréales à paille d'hiver, cultures de printemps)	Non rémunéré		0,00 €
Absence de travail du sol profond (> 30 cm)	Non rémunéré		0,00 €
Travail du sol interdit avant le 15 septembre sauf après une culture sans résidu (chou, pomme de terre...) ou avant implantation d'une culture d'automne (colza d'hiver, sorgho sucrier...).	Coût : travail et matériel pour détruire adventices et repousses, 1 an sur 5	$[25\% \times (1 \text{ heure de labour} / \text{ha} \times 16,54 \text{ €} / \text{heure de main d'œuvre} + 44,5 \text{ €/ha de coût du matériel})] \times 1 \text{ an} / 5$	3,33 €
Interdiction de rodenticides sur les parcelles engagées	Non rémunéré		0,00 €
Couverture hivernale chaque année jusqu'au 1 ^{er} décembre sur chaque parcelle engagée (les cultures intermédiaires mono-spécifiques sont déconseillées ; les repousses du précédent sont autorisées)	Non rémunéré		0,00 €
		Total	529,00 €

Sources : marge brute « maïs » : chambre d'agriculture du Bas-Rhin et centre de fiscalité et de gestion ; marge brute « luzerne » : exploitation agricole de l'EPLEA d'Obernai et DDAF du Bas-Rhin (barème des calamités agricoles) ; aide couplée au maïs : Agence unique de paiement (AUP), moyenne maïs grain sec et irrigué ; temps de travail : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA)

COUVER10 – ROTATION A BASE DE CEREALES D'HIVER EN FAVEUR DU HAMSTER COMMUN (*Cricetus cricetus*)

OBJECTIFS :

Le Hamster commun est une espèce faisant l'objet d'une protection stricte (inscrite à l'annexe IV de la directive 93/43/CEE « *habitats, faune, flore* »). Les terres *loessiques* de la plaine d'Alsace sont la seule zone de présence de cette espèce en France. La population actuelle, estimée entre 500 et 1 000 individus est passée en-dessous du seuil de survie de l'espèce (1 500 individus). Cet engagement constitue une disposition essentielle du plan d'actions 2007-2011 en faveur de l'espèce. Cet engagement unitaire n'est mobilisable qu'en Alsace dans le cadre de ce plan.

Cet engagement vise à réduire la place du maïs dans la zone favorable au hamster en mettant en place une rotation à base de céréales d'hiver, cultures plus favorables à l'espèce. Sur le territoire concerné, cette rotation complète les rotations à base de luzerne en cohérence avec le plan d'actions qui vise un objectif de 10 ha de céréales à paille d'hiver pour un hectare de luzerne. La rotation à base de céréales à paille s'intègre plus facilement dans les logiques des systèmes d'exploitation locaux dans lesquels la valorisation de la luzerne est conditionnée par l'existence d'un élevage de ruminants, ce qui n'est pas le cas dans la plupart des exploitations.

Toutefois, les cultures de printemps telles que la betterave, les pommes de terre ou le chou à choucroute, restent autorisées dans la rotation dans la mesure où elles ne sont pas néfastes pour le hamster et où elles sont précédées par une culture intermédiaire hivernale. Cet engagement est proposé dans les zones d'action prioritaire et les zones d'habitat favorable pour le Hamster commun.

LIGNE DE BASE :

- L'assolement de référence retenu est basé sur une rotation chou (ou betterave ou pomme de terre) – maïs – maïs – blé – maïs. Le montant de la mesure est calculé sur la base d'une perte de marge brute entre cet assolement de référence et celui qui résulte d'une rotation chou (ou betterave ou pomme de terre) – blé – orge – colza – maïs.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, au niveau parcellaire, les périmètres favorables au Hamster commun (terres de *loess* hors d'eau de façon permanente) afin de s'assurer de la restauration de l'habitat de l'animal.

ÉLÉMENTS A CONTRACTUALISER :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect d'une taille maximale de 2 ha pour chaque parcelle culturale engagée	coût : temps de travail supplémentaire lié au fractionnement des parcelles	$5 \% \times 390 \text{ €} = 19,50 \text{ €}$	19,50 €

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Mise en œuvre sur 5 ans d'une succession culturale comportant au moins deux cultures d'hiver	Manque à gagner : écart de marge brute entre 2 années de maïs et un blé, un orge et un colza aide couplée comprise, sur 5	[(MB du maïs : 918 €/ha + aide couplée maïs : 125 €/ha) x – (MB blé : 710 €/ha + MB orge : 488 €/ha + MB colza : 537 €/ha)/3 + aide couplée moyenne blé, colza et orge : 85,41 €/ha] 2 / 5 ans	151,88 €
Si introduction de maïs dans la rotation, au maximum une seule fois au cours des 5 ans sur chaque parcelle engagée Absence de culture de tournesol et de gel sans production sur chaque parcelle engagée pendant les 5 ans			
Présence d'au moins 3 cultures différentes en 5 ans sur chaque parcelle culturale engagée			
Présence chaque année de cultures favorables au hamster sur au moins 60% de la surface engagée	Non rémunéré		0,00 €
Absence de reconduction d'une même culture 2 années successives sur chaque parcelle culturale engagée, sauf pour les prairies temporaires	Non rémunéré		0,00 €
Implantation d'une culture intermédiaire, non récoltée, deux années sur 5 ans, devant les cultures de printemps, sur chaque parcelle engagée : Cultures intermédiaire autorisées : céréales et légumineuses en mélange (ex vesce avoine), crucifères (ex moutarde) ou phacélie	Coût : semences, travail et matériel, 2 ans sur 5	[28€/ha de semences + 35 minutes / ha x 16,54 €/heure de semis + 21,4 € / ha de coût de matériel] x 2 ans / 5	23,62
Tenue d'un cahier d'enregistrement de l'implantation, l'entretien et la destruction des cultures intermédiaires, pour chaque parcelle, les 2 années concernées (type d'intervention, localisation et date)	Non rémunéré		0,00 €
Respect de la date d'implantation de la culture intermédiaire, au plus tard le 1 ^{er} septembre	Non rémunéré		0,00 €
Respect de la date de destruction de la culture intermédiaire, au plus tôt le 1 ^{er} décembre	Non rémunéré		0,00 €
Destruction de la culture intermédiaire, exclusivement mécanique Absence de traitement phytosanitaire sur les cultures intermédiaire	Coût : travail et matériel, 2 ans sur 5	[25% x (1 heure de labour /ha x 16,54 € / heure de main d'œuvre + 44,5 €/ha de coût du matériel)] x 2 ans / 5	6,66€

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Absence de fertilisation azotée minérale et organique des cultures intermédiaires	Non rémunéré		0,00 €
Absence de travail du sol profond (> 30 cm)	Non rémunéré		0,00 €
Travail du sol interdit avant le 15 septembre sauf après une culture sans résidu (chou, pomme de terre...) ou avant implantation d'une culture d'automne (colza d'hiver, sorgho sucrier...).	Coût : travail et matériel pour détruire adventices et repousses, 1 an sur 5	[25% x (1 heure de labour /ha x 16,54 € / heure de main d'œuvre + 44,5 €/ha de coût du matériel)] x 1 an / 5	3,33 €
Interdiction de rodenticides sur les parcelles engagées	Non rémunéré		0,00 €
Total			205,00 €

Sources : marges brutes : chambre d'agriculture du Bas-Rhin et centre de fiscalité et de gestion ; aides couplées au maïs et aux « autres céréales et oléagineux » : Agence unique de paiement (AUP) ; semences de cultures intermédiaires : groupement national interprofessionnel des semences (GNIS) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA).

COUVER11 – COUVERTURE DES INTER-RANGS DE VIGNE

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à couvrir les sols laissés nus dans l'inter rang sous vignes, par la mise en place d'un couvert spécifique, afin de réduire les risques d'érosion du sol et de lessivage ou de ruissellement, entraînant ces derniers vers la ressource en eau. Il répond ainsi essentiellement à un objectif de lutte contre l'érosion.

Il s'agit d'une couverture différenciée des inter rangs de vigne, en fonction des caractéristiques de la parcelle (pente, nature de sol, concurrence herbe-vigne vis-à-vis des besoins en eau) et de la gestion du vignoble par l'exploitant.

Cet engagement ne peut être mobilisé que sur les territoires sur lesquels la couverture des inter-rangs de vigne n'est pas la pratique courante.

LIGNE DE BASE :

Sur les territoires visés, la pratique courante est un désherbage chimique de l'ensemble de la parcelle (rangs et inter-rangs), laissant le sol nu entre les ceps de vigne. Cet engagement vise à couvrir les inter-rangs de vigne par l'une des modalités de couverture définies au niveau du territoire.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, le type de couverture autorisé (enherbement permanent naturel et/ou semé, enherbement annuel (céréales, mélanges fleuris, etc.), mulch.
- Définir, pour chaque territoire, et pour chaque type de couverture autorisée, la composition de cette dernière (la liste des familles végétales et des mélanges autorisés sur l'inter rang, composition du paillage à utiliser, etc.).
- Définir, pour chaque territoire, et pour chaque type de couverture autorisée, les modalités d'entretien et/ou de renouvellement requises afin que ces dernières soient efficaces pendant 5 ans (modalités d'entretien annuel du couvert herbacé, fréquence de renouvellement du paillage, modalités de renouvellement, etc.)
- Définir, pour chaque territoire, le seuil de contractualisation des surfaces en vigne de l'exploitation situées sur le territoire.
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).
- Définir, le cas échéant, pour chaque territoire sur lequel un enjeu secondaire « biodiversité » est retenu, une période pendant laquelle toute intervention mécanique est interdite, de manière à être compatible avec le respect de la faune et la flore visée par la création du couvert. Cette période sera au minimum de 60 jours comprise entre le 1^{er} avril et le 31 août et de préférence entre le 1^{er} mai et le 31 juillet. Dans ce cas, l'enregistrement des interventions mécaniques d'entretien est obligatoire.
- Définir, le cas échéant, pour chaque territoire sur lequel un enjeu secondaire « DFCI » est retenu, une obligation d'entretien de couvert herbacé avant le 30 juin.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Viticulture

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Présence d'une couverture sur 100% des inter rangs des parcelles engagées Respect du type de couverture autorisée	Coût : temps de travail (entretien de l'enherbement spontané des inter-rangs)	entretien annuel des inter-rangs enherbés : (4 heures/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 105 €/ha de matériel) - 60% des charges moyennes d'approvisionnement en herbicides : 0,60 x 27,70 €/ha	106,00 €
Respect des modalités d'entretien du couvert	Gain : économie d'achat de produits phytosanitaires et d'épandage	- 1 désherbage chimique des inter-rangs : x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)	
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation et date)	Non rémunéré		0,00 €
Le cas échéant : - absence d'intervention mécanique pendant la période définie (enjeu secondaire biodiversité), - ou entretien réalisé avant le 30 juin (enjeu secondaire DFCI)	Non rémunéré (pas de valorisation du couvert herbacé en général)		0,00 €
Total			106,00 €

Sources : semences : groupement national interprofessionnel des semences (GNIS) ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 - exploitations spécialisées en viticulture et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

FERTI_01 - LIMITATION DE LA FERTILISATION TOTALE ET MINERALE AZOTEE SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES

OBJECTIF :

Cet engagement vise à préserver la qualité de l'eau sur certains territoires sensibles au lessivage de l'azote, notamment sur les zones d'alimentation de captage d'eau potable, en réduisant la fertilisation azotée totale, minérale et organique, sur les parcelles engagées. Par ailleurs, pour éviter tout report de la fertilisation sur les surfaces de l'exploitation qui ne seraient pas engagées, l'engagement unitaire fixe une limitation de la fertilisation totale sur les parcelles non engagées.

Cet engagement ne concerne pas les surfaces en prairies permanentes et milieux remarquables.

LIGNE DE BASE :

La pratique de référence sur laquelle est basé cet engagement unitaire est une fertilisation totale azotée de 210 UN/ha/an en moyenne sur l'exploitation, dont 170 UN/ha/an d'apports organiques, y compris apports par pâturage. Ce niveau de fertilisation correspond à la norme appliquée aux zones d'action complémentaires au titre de la directive Nitrates, zones sur lesquelles les contraintes sont les plus fortes. La limitation de la fertilisation totale à 140 UN/ha/an exigée ici en moyenne sur l'ensemble des parcelles engagées correspond ainsi à une réduction de 33% par rapport à l'obligation existant sur les zones d'action complémentaire.

L'engagement unitaire est toutefois ouvert sur tout territoire à enjeu eau, y compris en dehors des zones d'action complémentaire.

DEFINITION LOCALE :

L'engagement unitaire est adapté localement aux enjeux du territoire ; chaque territoire est défini en fonction des caractéristiques agricoles et des paramètres découlant de la directive Nitrates.

- Définir, pour chaque territoire, les types de couverts éligibles : grandes cultures ou cultures légumières.
- Définir, pour chaque territoire, la nature des amendements organiques autorisés. L'utilisation d'amendements organiques de type 1, définis par le Code des bonnes pratiques arrêté en application de la directive Nitrates, est recommandée mais les effluents de type II (lisier notamment) reste autorisé, dans le respect des conditions d'épandage défini en application de la directive Nitrates.
- Le cas échéant, définir, pour chaque territoire, un seuil minimal de contractualisation des surfaces déclarées en cultures éligibles l'année de la demande et situées sur le territoire.
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).
- Définir, pour chaque territoire, la référence fixée par territoire en fonction des bonnes pratiques, et dans le respect d'un maximum de 210 UN/ha/an.
- Définir, pour chaque territoire, la quantité maximale de fertilisation (dite valeur cible) azotée totale (minérale + organique) autorisée sur l'ensemble des parcelles engagées, par an. Elle doit être inférieure ou égale à 2/3 de la référence fixée pour le territoire (elle est donc par conséquent au maximum de 140 UN/ha/an).

- Définir, pour chaque territoire, la quantité maximale de fertilisation minérale autorisée sur l'ensemble des parcelles engagées, par an. Elle est définie dans la limite de :
 - 40 UN/ha/an en zone d'élevage ou en zone vulnérable d'excédents structurels
 - 80 UN/ha/an en zone polyculture élevage hors zone d'excédents structurels (en dehors de certains bassins d'alimentation de captage pour lesquels le diagnostic territorial aura démontré l'intérêt de ne pas fixer de sous-plafond minéral)
 - valeur cible de fertilisation totale fixée au niveau du territoire en zone de grandes cultures hors zone d'excédents structurel

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

En ZES ou en zone d'élevage

Grandes cultures et/ou cultures légumières :

Eléments techniques	Modalités de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Analyse annuelle de la valeur fertilisante de chaque type d'effluent épandu, en début de campagne.	Coût des analyses pour 2 types d'effluents	[100 €/analyse x 2 + 1h de déplacement x 60 €/heure] / surface moyenne engagée par exploitation (55 ha)	4,70 €	4,70 €
En moyenne sur l'ensemble des parcelles engagées ¹⁷ , respect de la limitation des apports de fertilisants azotés totaux (organique, y compris restitutions par pâturage, et minéral) définie sur le territoire et du sous-plafond minéral défini sur le territoire	Perte : baisse de rendement Gain : économie d'épandage de fertilisant minéraux	nombre d'unités d'azote total économisées par hectare x (3 € de perte de rendement / UN économisée - 0,66 € de coût des fertilisants / UN économisée - 1 heure/ha d'épandage x 1 heure/ha x (16,54 € /heure de main d'œuvre + 14,90 €/heure de matériel)	202,56 €	2,34 x n1 - 31,44

¹⁷ Les parcelles à prendre en considération sont toutes celles engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire FERTI_01.

Éléments techniques	Modalités de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Sur l'ensemble des parcelles non engagées : - Limitation des apports fertilisants azotés totaux (organique et minéral) selon la valeur de référence fixée sur le territoire - En outre, en zone vulnérable (y compris zones d'action complémentaire et zones d'excédents structurels) : respect des obligations relevant de l'application de la directive nitrates	Non rémunéré		0,00 €	
Total			207,00 €	2,34 x n1 - 26,74

Sources : analyses et perte de rendement sur grandes cultures et cultures légumières : experts nationaux ; coût des fertilisants : institut de l'élevage (prix du marché de l'ammonitrate) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA).

En zone de polyculture élevage hors ZES

Grandes cultures et/ou cultures légumières :

Éléments techniques	Modalités de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Analyse annuelle de la valeur fertilisante de chaque type d'effluent épandu, en début de campagne.	Coût des analyses pour 2 types d'effluents	[100 €/analyse x 2 + 1h de déplacement x 60 €/heure] / surface moyenne engagée par exploitation (55 ha)	4,70 €	4,70 €

Éléments techniques	Modalités de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
<p>En moyenne sur l'ensemble des parcelles engagées¹⁸, respect de la limitation des apports de fertilisants azotés totaux (organique, y compris restitutions par pâturage, et minéral) définie sur le territoire et du sous-plafond minéral défini sur le territoire.</p>	<p>Perte : baisse de rendement Gain : économie d'épandage de fertilisant minéraux</p>	<p>nombre d'unités d'azote total économisées par hectare x (3 € de perte de rendement / UN économisée - 0,66 € de coût des fertilisants / UN économisée - 1 heure/ha d'épandage x 1 heure/ha x (16,54 € /heure de main d'œuvre + 14,90 €/heure de matériel)</p>	202,56 €	2,34 x n1 - 31,44
<p>Sur l'ensemble des parcelles non engagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitation des apports fertilisants azotés totaux (organique et minéral) selon la valeur de référence fixée sur le territoire. - En outre, en zone vulnérable (y compris zones d'action complémentaire et zones d'excédents structurels) : respect des obligations relevant de l'application de la directive nitrates. 	Non rémunéré		0,00 €	
Total			207,00 €	2,34 x n1 - 26,74

Sources : analyses et perte de rendement sur grandes cultures et cultures légumière : experts nationaux ; coût des fertilisants : institut de l'élevage (prix du marché de l'ammonitrate) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA).

¹⁸ Les parcelles à prendre en considération sont toutes celles engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire FERTI_01.

En zone grandes cultures hors ZESGrandes cultures et/ou cultures légumières :

Éléments techniques	Modalités de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Analyse annuelle de la valeur fertilisante de chaque type d'effluent épandu, en début de campagne.	Coût des analyses pour 2 types d'effluents	[100 €/analyse x 2 + 1h de déplacement x 60 €/heure] / surface moyenne engagée par exploitation (55 ha)	4,70 €	4,70 €
En moyenne sur l'ensemble des parcelles engagées ¹⁹ , respect de la limitation des apports de fertilisants azotés totaux (organique, y compris restitutions par pâturage, et minéral) définie sur le territoire et du sous-plafond minéral défini sur le territoire.	Perte : baisse de rendement Gain : économie d'épandage de fertilisant minéraux	nombre d'unités d'azote total économisées par hectare x (3 € de perte de rendement / UN économisée - 0,66 € de coût des fertilisants / UN économisée - 1 heure/ha d'épandage x 1 heure/ha x (16,54 € /heure de main d'œuvre + 14,90 €/heure de matériel)	202,56 €	2,34 x n1 - 31,44

¹⁹ Les parcelles à prendre en considération sont toutes celles engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire FERTI_01.

Eléments techniques	Modalités de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Sur l'ensemble des parcelles non engagées : <ul style="list-style-type: none"> - Limitation des apports fertilisants azotés totaux (organique et minéral) selon la valeur de référence fixée sur le territoire. - En outre, en zone vulnérable (y compris zones d'action complémentaire et zones d'excédents structurels) : respect des obligations relevant de l'application de la directive nitrates. - Hors zones vulnérables : limitation des apports fertilisants azotés totaux (organique et minéral) à 210 UN/ha/an en moyenne 	Non rémunéré		0,00 €	
Total			207,00 €	2,34 x n1 - 26,74

Sources : analyses et perte de rendement sur grandes cultures et cultures légumières : experts nationaux ; coût des fertilisants : institut de l'élevage (prix du marché de l'ammonitrate) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA).

Variable		Source	Valeur maximale	Source nationale
n1	Nombre d'unités d'azote total économisées par rapport à la référence du territoire par hectare de grandes cultures et/ou de cultures légumières	Enquête pratiques culturales 2004 (SCEES)	Au minimum 1/3 de la référence du territoire et au minimum 50 UN/ha. Au maximum, 100 UN/ha	Enquête pratiques culturales 2004 (SCEES)

Règle particulière : dans les bassins versants prioritaires, l'engagement FERTI_01 peut être pris en combinaison avec l'engagement PHYTO_09 afin d'en renforcer les effets en favorisant une rotation mixte de céréales et de cultures légumières. Le niveau maximal à respecter est alors fixé d'une part pour les cultures légumières et d'autre part pour les grandes cultures. La valeur absolue du niveau à respecter peut être différente pour les 2 types de cultures et être différente de 140 UN/ha/an en moyenne sur les surfaces engagées. Dans ce cadre, la fertilisation maximale pourra être fixée jusqu'à un maximum de 170 UN/ha/an en moyenne sur les surfaces engagées en cultures légumières, dont 70 UN/ha/an d'azote minéral. La fertilisation maximale ne devra pas en revanche dépasser le niveau de 140 UN/ha/an en moyenne sur les surfaces engagées en grandes cultures dont 40 UN/ha/an d'azote minéral. Le nombre d'unités d'azote économisées à prendre en compte pour le montant de la mesure sera le plus faible des deux.

Une seule mesure et un seul montant (correspondant à ce nombre d'unités d'azote total économisées par hectare et par an) sera alors défini pour les parcelles en rotation mixte.

SOCLEH01 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES SURFACES EN HERBE

OBJECTIF :

Cet engagement unitaire reprend les obligations à la parcelle dans le cahier des charges de la PHAE2.

Il ne peut être souscrit seul, sauf à titre exceptionnel pour limiter les apports azotés sur les surfaces en herbe situées sur les bassins versants prioritaires utilisées par des exploitations ne répondant pas aux critères d'éligibilité de la PHAE2 (dispositif A), en particulier en terme taux de spécialisation en herbe.

Tous les engagements unitaires HERBE_XX ainsi que OUVÉ02 et OUVÉ03 doivent obligatoirement être combinés avec un des engagements unitaires SOCLEHXX, selon la nature des surfaces éligibles dans la mesure territorialisée mise en œuvre. En effet, ces engagements unitaires constituent le socle commun à la PHAE2 et à toutes les mesures territorialisées portant sur les surfaces en herbe (prairies permanentes, prairies temporaires qui doivent alors rester fixes pendant les 5 ans, estives, landes et parcours) et milieux remarquables assimilés à ce type de couvert. Toute mesure territorialisée portant sur les surfaces en herbe doivent ainsi aller au delà de ce socle

L'engagement unitaire SOCLEH01 sera mobilisé sur les surfaces éligibles à la PHAE2, indépendamment de l'éligibilité de l'exploitation au regard des critères d'éligibilité spécifiques au dispositif PHAE2

LIGNE DE BASE :

La pratique de référence, identique à celle de la PHAE2 (dispositif A), correspond à un apport annuel de 180 unités / ha / an d'azote total dont 90 unités d'azote minéral, épanchés en 3 apports.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, et selon le type de couvert ou d'habitat visé, les prescriptions en terme d'élimination des refus et rejets ligneux présents, compatible avec la protection de la faune et de la flore, en s'appuyant lorsque cela est possible sur les prescriptions définies dans l'arrêté préfectoral départemental PHAE.
- Définir, pour chaque territoire, et selon le type de couvert ou d'habitat visé, si un renouvellement du couvert est autorisé au cours des 5 ans, par travail du sol superficiel.
- Définir, pour chaque territoire, et selon le type de couvert ou d'habitat visé, si le brûlage est autorisé et si oui, les prescriptions en terme de réalisation de ce brûlage, en s'appuyant lorsque cela est possible sur les prescriptions définies dans l'arrêté préfectoral départemental PHAE.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
<p>Absence de destruction des prairies permanentes engagées, notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement...).</p> <p>Le cas échéant, si défini pour le territoire, un seul renouvellement par travail superficiel du sol.</p>			
<p>Un seul retournement des prairies temporaires engagées, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement (sans déplacement)</p>			
<p>Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation azoté totale à 125 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral</p>			
<p>Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation P et K totale et minérale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fertilisation totale en P limitée à 90 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral, - fertilisation totale en K limitée à 160 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral <p>Ou, le cas échéant, lorsque l'engagement est appliqué à une zone Natura 2000 pour laquelle le document d'objectif a validé d'autres niveaux supérieurs, limitation de la fertilisation en P et K à la valeur maximale fixée par le DOCOB</p>		Calcul du montant au titre du dispositif A : PHAE2	76,00 €
<p>Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, à l'exception des traitements localisés visant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A lutter contre les chardons et rumex, - A lutter contre les adventices et plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL « zones non traitées », - A nettoyer les clôtures. <p>Ou, le cas échéant, lorsque l'engagement est appliqué à une zone Natura 2000 pour laquelle le document d'objectif précise les restrictions concernant l'usage des traitements phytosanitaires, respect de ces restrictions</p>			
<p>Maîtrise des refus et des ligneux, selon les prescriptions définies pour le territoire</p>			
<p>Brûlage dirigé selon les prescriptions définies pour le territoire</p> <p>Ou absence d'écobuage ou de brûlage dirigé si le brûlage est interdit pour le territoire</p>			
		Total	76,00 €

Sources : voir fiche 214-A du PDRH : prime herbagère agroenvironnementale 2.

SOCLEH02 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES SURFACES EN HERBE PEU PRODUCTIVES

OBJECTIF :

Cet engagement unitaire reprend les obligations à la parcelle dans le cahier des charges de la PHAE2-ext, pour les surfaces peu productives.

Il ne peut être souscrit seul, sauf à titre exceptionnel pour limiter les apports azotés sur les surfaces en herbe situées sur les bassins versants prioritaires utilisées par des exploitations ne répondant pas aux critères d'éligibilité de la PHAE2 (dispositif A), en particulier en terme taux de spécialisation en herbe.

Tous les engagements unitaires HERBE_XX ainsi que OUVÉ02 et OUVÉ03 doivent obligatoirement être combinés avec un des engagements unitaires SOCLEHXX, selon la nature des surfaces éligibles dans la mesure territorialisée mise en œuvre. En effet, ces engagements unitaires constituent le socle commun à la PHAE2 et à toutes les mesures territorialisées portant sur les surfaces en herbe (prairies permanentes, prairies temporaires qui doivent alors rester fixes pendant les 5 ans, estives, landes et parcours) et milieux remarquables assimilés à ce type de couvert. Toute mesure territorialisée portant sur les surfaces en herbe doivent ainsi aller au delà de ce socle

L'engagement unitaire SOCLEH02 sera mobilisé sur les surfaces éligibles à la PHAE2-ext, indépendamment de l'éligibilité de l'exploitation au regard des critères d'éligibilité spécifiques au dispositif PHAE2.

LIGNE DE BASE :

La pratique de référence, identique à celle de la PHAE2 (dispositif A), correspond à un apport annuel de 180 unités / ha / an d'azote total dont 90 unités d'azote minéral, épanchés en 3 apports.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, et selon le type de couvert ou d'habitat visé, les prescriptions en terme d'élimination des refus et rejets ligneux présents, compatible avec la protection de la faune et de la flore, en s'appuyant lorsque cela est possible sur les prescriptions définies dans l'arrêté préfectoral départemental PHAE.
- Définir, pour chaque territoire, et selon le type de couvert ou d'habitat visé, si un renouvellement du couvert est autorisé au cours des 5 ans, par travail du sol superficiel.
- Définir, pour chaque territoire, et selon le type de couvert ou d'habitat visé, si le brûlage est autorisé et si oui, les prescriptions en terme de réalisation de ce brûlage, en s'appuyant lorsque cela est possible sur les prescriptions définies dans l'arrêté préfectoral départemental PHAE.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
<p>Absence de destruction des surfaces engagées, notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement...).</p> <p>Le cas échéant, si défini pour le territoire, un seul renouvellement par travail superficiel du sol.</p>	<p>Calcul du montant au titre du dispositif A : PHAE2</p>		<p>76,00 €</p>	<p>76,00 € x spp</p>
<p>Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation azoté totale à 125 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral</p>				
<p>Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation P et K totale et minérale :</p> <p>fertilisation totale en P limitée à 90 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral,</p> <p>fertilisation totale en K limitée à 160 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral</p> <p>Ou, le cas échéant, lorsque l'engagement est appliqué à une zone Natura 2000 pour laquelle le document d'objectif a validé d'autres niveaux supérieurs, limitation de la fertilisation en P et K à la valeur maximale fixée par le DOCOB</p>				
<p>Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, à l'exception des traitements localisés visant :</p> <p>A lutter contre les chardons et rumex,</p> <p>A lutter contre les adventices et plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL « zones non traitées »,</p> <p>A nettoyer les clôtures.</p> <p>Ou, le cas échéant, lorsque l'engagement est appliqué à une zone Natura 2000 pour laquelle le document d'objectif précise les restrictions concernant l'usage des traitements phytosanitaires, respect de ces restrictions</p>				
<p>Maîtrise des refus et des ligneux, selon les prescriptions définies pour le territoire</p>				

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Brûlage dirigé selon les prescriptions définies pour le territoire Ou absence d'écobuage ou de brûlage dirigé si le brûlage est interdit pour le territoire				
		Total	76,00 €	76,00 € x spp

Sources : voir fiche 214-A du PDRH : prime herbagère agroenvironnementale 2.

Variable		Source	Valeur maximale
spp	Coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2-ext	Arrêté préfectoral départemental PHAE2, selon la nature des surfaces éligibles dans la mesure territorialisée contenant l'engagement unitaire SOCLEH02	1

SOCLEH03 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES SURFACES EN HERBE PEU PRODUCTIVES ENGAGEES PAR UNE ENTITE COLLECTIVE

OBJECTIF :

Cet engagement unitaire reprend les obligations à la parcelle dans le cahier des charges de la PHAE2-GP²⁰1 ou PHAE2-GP2 ou PHAE2-GP3, pour les surfaces peu productives engagées par une entités collective (estives, alpages, landes et parcours). Il ne peut être souscrit seul.

Tous les engagements unitaires HERBE_XX ainsi que OUVÉR02 et OUVÉR03 doivent obligatoirement être combinés avec un des engagements unitaires SOCLEHXX, selon la nature des surfaces éligibles dans la mesure territorialisée mise ne œuvre. En effet, ces engagements unitaires constituent le socle commun à la PHAE2 et à toutes les mesures territorialisées portant sur les surfaces en herbe (prairies permanentes, prairies temporaires qui doivent alors rester fixes pendant les 5 ans, estives, landes et parcours) et milieux remarquables assimilés à ce type de couvert. Toute mesure territorialisée portant sur le surfaces en herbe doivent ainsi aller au delà de ce socle

L'engagement unitaire SOCLEH03 sera mobilisé sur les surfaces éligibles à la PHAE2-GP..

LIGNE DE BASE :

La pratique de référence, identique à celle de la PHAE2 (dispositif A), correspond à un apport annuel de 180 unités / ha / an d'azote total dont 90 unités d'azote minéral, épandus en 3 apports.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, et selon le type de couvert ou d'habitat visé, si les brûlage est autorisé et si oui, les prescriptions en terme de réalisation de ce brûlage, en s'appuyant lorsque cela est possible sur les prescriptions définies dans l'arrêté préfectoral départemental PHAE.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Absence de destruction des surfaces engagées (pas de retournement)	Calcul du montant au titre du dispositif A : PHAE2		76,00 €	76,00 € x spp
Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation azoté totale à 125 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral				

²⁰ GP=gestion pastorale

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
<p>Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation P et K totale et minérale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fertilisation totale en P limitée à 90 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral, - fertilisation totale en K limitée à 160 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral <p>Ou, le cas échéant, lorsque l'engagement est appliqué à une zone Natura 2000 pour laquelle le document d'objectif a validé d'autres niveaux supérieurs, limitation de la fertilisation en P et K à la valeur maximale fixée par le DOCOB</p>				
<p>Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, à l'exception des traitements localisés visant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A lutter contre les chardons et rumex, - A lutter contre les adventices et plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL « zones non traitées », - A nettoyer les clôtures. <p>Ou, le cas échéant, lorsque l'engagement est appliqué à une zone Natura 2000 pour laquelle le document d'objectif précise les restrictions concernant l'usage des traitements phytosanitaires, respect de ces restrictions</p>				
<p>Brûlage dirigé selon les prescriptions définies pour le territoire</p> <p>Ou absence d'écobuage ou de brûlage dirigé si le brûlage est interdit pour le territoire</p>				
Total		76,00 €	76,00 € x spp	

Sources : voir fiche 214-A du PDRH : prime herbagère agroenvironnementale 2.

	Variable	Source	Valeur maximale
spp	Coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2-GP1 ou GP2 ou GP3, selon la plage de chargement à respecter par l'entité collective exploitant ces surfaces, telle que définie comme critère d'éligibilité pour la PHAE2-GP1, GP2 ou GP3	Arrêté préfectoral départemental PHAE2, selon la nature des surfaces éligibles dans la mesure territorialisée contenant l'engagement unitaire SOCLEH03	1

HERBE_01 - ENREGISTREMENT DES INTERVENTIONS MECANIQUES ET DES PRATIQUES DE PATURAGE

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à permettre le contrôle des engagements unitaires portant sur les conditions d'utilisation des surfaces en herbe par la fauche et ou le pâturage. Il a également une vocation pédagogique incitant l'exploitant à raisonner ses interventions en fonction de ces objectifs de production et de préservation de la biodiversité et de la qualité de l'eau.

Cet engagement unitaire ne peut être souscrit qu'en accompagnement d'un autre engagement unitaire portant sur les conditions de fauche et/ou de pâturage.

LIGNE DE BASE :

Seul l'enregistrement des apports d'intrants (fertilisants et traitements phytosanitaires) sont requis dans le cadre de la conditionnalité. Les pratiques de fauche et de pâturage, en particulier les dates d'intervention, ne sont pas enregistrées par la majorité des exploitants.

DEFINITION LOCALE :

Définir, au niveau régional, un modèle de cahier d'enregistrement qui sera fourni aux exploitants ou, a minima, le contenu exigé.

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

- Identification 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 : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge).
- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et d'UGB correspondantes.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage, sur chacun des éléments engagés	Coût : temps d'enregistrement	1 heure/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre	16,54 €
Total			17,00 €

Sources : analyses

HERBE_02 -LIMITATION DE LA FERTILISATION MINERALE ET ORGANIQUE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES

OBJECTIF :

La limitation des apports de fertilisants, minéraux et organiques, permet le maintien des habitats naturels ou la réapparition d'une prairie ou d'une pelouse à haute valeur naturelle (habitats et espèces). Elle contribue également à la préservation de la qualité de l'eau.

Le cahier des charges de la PHAE2, accessible sur l'ensemble de territoire national, établit une quantité maximale autorisée de 125 unités/ha/an en azote total, dont de 60 unités/ha/an en azote minéral, sur chaque parcelle engagée. Une réduction de ces maximum autorisés peut se justifier sur certaines zones où il existe un enjeu de protection de la qualité de l'eau par rapport aux nitrates ainsi que sur certains milieux remarquables (enjeu biodiversité).

LIGNE DE BASE :

La pratique de référence correspond à un apport de 125 unités / ha / an d'azote total dont 60 unités d'azote minéral, épandus en 2 apports. Cette référence correspond à la limitation à respecter dans le cadre d'un engagement SOCLEH01, 02 ou 03, avec lequel cet engagement unitaire HERBE_02 est obligatoirement combiné.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les surfaces en prairies et milieux remarquables éligibles pour lesquelles il existe un risque réel de fertilisation excessive.
- Définir, pour chaque territoire, la quantité maximale de fertilisation azotée totale (minéral + organique), autorisée sur chaque parcelle engagée, par an. Elle doit être inférieure ou égale à la limitation fixée à la parcelle par les engagements unitaires SOCLEH01, 02 ou 03 (125 unités d'azote total /ha /an). Pour cet engagement unitaire, la limitation de la fertilisation azotée totale peut être fixée au minimum à 30 UN total/ha/an. L'absence totale de fertilisation relève de l'engagement unitaire HERBE_03.
- Définir, pour chaque territoire, la quantité maximale de fertilisation minérale azotée autorisée sur chaque parcelle engagée, par an. Elle doit être inférieure ou égale à la limitation fixée par les engagements unitaires SOCLEH01, 02 ou 03 (60 unités d'azote minéral/ha/an). La fertilisation minérale peut être entièrement interdite.
- Préciser, pour chaque territoire, si l'épandage des boues d'épuration et/ou de compost est autorisé.
- Le cas échéant, les apports magnésiens et de chaux pourront être interdits. Cette interdiction devra alors être précisée dans le cahier des charges.
- Il pourra être fixé un seuil de contractualisation des surfaces éligibles de l'exploitation, pour chaque territoire.
- Il pourra être défini, pour un territoire, à titre de recommandation, un mode de gestion unique de la parcelle, par fauche ou par pâturage.

ÉLÉMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Respect des apports azotés totaux maximum autorisés, sur chacune des parcelles engagées	Manque à gagner : diminution de rendement Gain : économie d'achat de fertilisant minéraux et d'épandage, au delà du niveau fixé dans le socle PHAE	nombre d'UN économisées par rapport à la limitation exigée en PHAE2 x (perte rendement fourrager : 2,24 €/UN économisée - économie sur l'achat d'azote : 0,66 € /UN économisée) - économie d'un épandage x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 14,9 €/heure de matériel)	118,66 €	(1,58 € x n3 – 31,44) x spp
Respect de l'apport azoté minéral maximum autorisé, sur chacune des parcelles engagées				
Le cas échéant, absence d'épandage de compost, si cette interdiction est retenue	Non rémunéré		0,00 €	
Le cas échéant, absence d'apports magnésiens et de chaux, si cette interdiction est retenue	Non rémunéré		0,00 €	
Total			119,00 €	(1,58 € x n3 – 31,44) x spp

Sources : perte de rendement par unité d'azote économisée : INRA d'Avignon, modèle STICS (simulateur multidisciplinaire pour les cultures standards), 20 kg de matière sèche/ha/unité d'azote à 0,8 unités fourragères/kg de matière sèche ; prix du fourrage : institut de l'élevage (prix du marché : 0,14 €/unité fourragère) ; coût des fertilisants : institut de l'élevage (prix du marché de l'ammonitrate) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA).

Variables		Source	Valeur maximale
n3	Nombre d'unités d'azote total économisées par rapport à la référence de 125 UN/ha autorisée en PHAE2	Données scientifiques locales - expertise locale	95 UN/ha (limitation de la fertilisation totale à 30 UN/ha/an)

Variables		Source	Valeur maximale
spp	Coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2 (fiche 214-A du PDRH)	Arrêté préfectoral départemental PHAE2, selon la nature des surfaces éligibles dans la mesure territorialisée contenant l'engagement unitaire HERBE_02	1

HERBE_03 - ABSENCE TOTALE DE FERTILISATION MINERALE ET ORGANIQUE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES

OBJECTIF :

Cet engagement vise à préserver la flore et l'équilibre écologique de certains milieux remarquables (tourbières, prairies humides...) mais également à préserver la qualité de l'eau sur certaines zones très sensibles au lessivage de l'azote et du phosphore, notamment en bordure de cours d'eau et sur les aires de captage d'eau potable, en interdisant toute fertilisation minérale (NPK) et organique (hors apports éventuels par pâturage).

LIGNE DE BASE :

La pratique de référence correspond à un apport de 125 unités / ha / an d'azote total dont 60 unités d'azote minéral, épanchés en 2 apports. Cette référence correspond à la limitation à respecter dans le cadre d'un engagement SOCLEH01, 02 ou 03, avec lequel cet engagement unitaire HERBE_03 est obligatoirement combiné.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les surfaces en prairies et milieux remarquables éligibles, pour lesquelles il existe un risque réel de fertilisation excessive.
- Le cas échéant, les apports magnésiens et de chaux pourront être interdits. Cette interdiction devra alors être précisée dans le cahier des charges.
- Il pourra être défini, pour un territoire, à titre de recommandation, un mode de gestion unique de la parcelle, par fauche ou par pâturage.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Absence totale d'apport de fertilisants minéraux NPK et organique (y compris compost)	Perte : baisse de rendement Gain : économie d'achat de fertilisant minéraux et d'épandage	nombre d'UN économisées par rapport à la limitation exigée en PHAE : 125 UN total /ha x (perte rendement fourrager : 2,24 €/UN économisée - économie sur l'achat d'azote : 0,66 €/UN économisée) - économie liée à l'absence totale de fertilisation : 2 épandages x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 14,9 €/heure de matériel)	134,62 €	135,00 x spp
Le cas échéant, absence d'apports magnésiens et de chaux, si cette interdiction est retenue	Non rémunéré		0,00 €	
Total			135,00 €	135,00 x spp

Sources : perte de rendement par unité d'azote économisée : INRA d'Avignon, modèle STICS (simulateur multidisciplinaire pour les cultures standards), 20 kg de matière sèche/ha/unité d'azote à 0,8 unités fourragères/kg de matière sèche ; prix du fourrage : institut de l'élevage (prix du marché : 0,14 €/unité fourragère) ; coût des fertilisants : institut de l'élevage (prix du marché de l'ammonitrate) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA).

Variable		Source	Valeur maximale
spp	Coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2 (fiche 214-A du PDRH)	Arrêté préfectoral départemental PHAE2, selon la nature des surfaces éligibles dans la mesure territorialisée contenant l'engagement unitaire HERBE_03	1

HERBE_04 - AJUSTEMENT DE LA PRESSION DE PATURAGE SUR CERTAINES PERIODES (CHARGEMENT A LA PARCELLE)

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à améliorer la gestion par le pâturage de milieux remarquables, en particulier dans les zones humides (tourbières, prairies humides...), en fonction des spécificités de chaque milieu, en limitant la pression de pâturage afin d'éviter la dégradation de la flore et des sols, dans un objectif de maintien de la biodiversité et un objectif paysager.

Il peut également permettre le maintien de l'ouverture et le renouvellement de la ressource fourragère sur les surfaces soumises à une dynamique d'embroussaillage, en évitant le sous pâturage et le surpâturage et contribue à pérenniser une mosaïque d'habitats.

Cet engagement unitaire doit être mobilisé que lorsqu'il est nécessaire d'aller au delà des règles d'entretien minimal des surfaces en herbe définies par arrêté préfectoral départemental, dans le cadre de la conditionnalité au titre des bonnes conditions agricoles et environnementales.

LIGNE DE BASE :

Dans le cadre des bonnes conditions agricoles et environnementales, l'entretien minimal de toute parcelle en herbe consiste à réaliser chaque année au moins une fauche ou un pâturage. Dans le cas où cet entretien est réalisé par pâturage, les conditions de ce pâturage sont définies par arrêté préfectoral. En particulier, un chargement minimum à la parcelle peut être défini.

Cet engagement unitaire est ainsi mobilisé lorsqu'il est nécessaire de fixer :

- un chargement maximum à la parcelle pour éviter la dégradation de la flore par surpâturage,
- et/ou un chargement minimum, supérieur à celui éventuellement défini dans le cadre des BCAE, pour garantir une pression de pâturage suffisante sur des parcelles où la dynamique d'embroussaillage est particulièrement forte,
- Le montant de l'aide est donc calculé sur la base du temps supplémentaire nécessaire à l'ajustement de la pression de pâturage sur chaque parcelle engagée pour respecter le chargement maximum et/ou minimum.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les surfaces en prairies et milieux remarquables éligibles.
- Définir, pour chaque territoire, sur la base du diagnostic de territoire, la période pendant laquelle le pâturage doit être limité. Cette limitation peut en effet être demandée toute l'année ou sur des périodes de sensibilité particulière des surfaces concernées.

Remarque : dans le cas particulier, démontré par le diagnostic de territoire, où un entretien par fauche peut être nécessaire certaines années en remplacement de l'utilisation habituelle par pâturage des parcelles concernées (par exemple, en cas d'impossibilité pour les animaux d'accéder à la parcelle suite à une inondation ou à la dégradation de clôtures), il peut être prévu au niveau du territoire d'autoriser l'entretien par fauche des surfaces engagées au cours des 5 ans. Dans ce cas, un retard d'au moins 10 jours par rapport à la date habituelle de fauche sur le territoire sera exigé. La période d'interdiction de fauche correspondante sera alors précisée.

- Définir, pour chaque territoire, le chargement moyen à la parcelle et/ou le chargement instantané maximal sur la période déterminée, pour éviter le surpâturage, en fonction de la ressource fourragère et des spécificités du milieu pour préserver les ressources naturelles.
- Définir, si nécessaire sur un territoire donné, le chargement minimal moyen à la parcelle afin d'éviter le sous-pâturage, notamment sur des parcelles menacées de fermeture (pression minimale pour éviter l'embroussaillage).

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare
Respect du chargement instantané maximal et/ou du chargement moyen à la parcelle sur la période déterminée, sur chacune des parcelles engagées	Coût : temps de surveillance et déplacement	2 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre	33,08 €
Le cas échéant, respect du chargement minimal moyen à la parcelle sur la période déterminée, sur chacune des parcelles engagées (si un chargement moyen minimum est fixé dans le cahier des charges)	Non rémunéré		0,00 €
Le cas échéant, en cas de fauche : Respect de la période d'interdiction de fauche définie pour le territoire en cas d'impossibilité de mise en pâturage d'une parcelle	Non rémunéré		0,00 €
Total			33,00 €

Sources : experts nationaux.

HERBE_05 - RETARD DE PATURAGE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES

OBJECTIFS :

La définition d'une période d'interdiction de pâturage permet aux espèces végétales et animales inféodées aux surfaces en herbe, entretenues par pâturage, d'accomplir leur cycle reproductif (fructification des plantes, nidification pour les oiseaux) dans un objectif de maintien de la biodiversité.

Cet engagement permet aussi indirectement de réduire l'apport de fertilisants organiques lors du pâturage et participe ainsi à la préservation de la ressource en eau (enjeu eau).

LIGNE DE BASE :

La date habituelle (ou la période habituelle) de mise au pâturage, à partir de laquelle est calculé le nombre de jours de retard de pâturage, est définie pour chaque territoire.

DEFINITION LOCALE :

- Définir pour chaque territoire, sur la base du diagnostic de territoire, la période pendant laquelle le pâturage est interdit, de manière à être compatible avec le respect de la faune et la flore : elle sera comprise entre le 1^{er} mars et le 31 août, et de préférence entre le 1^{er} mai et le 31 juillet. Dans le cas d'une utilisation mixte des parcelles concernées, le pâturage et la fauche seront interdits pendant cette même période (objectif de protection de la nidification). Le cas échéant, selon les surfaces éligibles et la espèces à protéger, il pourra être précisé si la fauche est autorisée en dehors de cette période d'interdiction ou si elle est interdite toute l'année.
- Dans certains cas particulier, justifiés au regard du diagnostic de territoire, il peut être nécessaire de déplacer le retard de pâturage au cours des 5 ans, pour répondre aux besoins spécifiques de certains espèces. Il pourra alors être défini, sur le territoire, le nombre de déplacements du retard de pâturage autorisés au cours des 5 ans, en fonction des espèces visées. Dans ce cas, la surface totale sur laquelle un retard de pâturage sera respecté une année ou plus au cours des 5 ans, devra être engagée dans une mesure comprenant l'engagement unitaire HERBE_05. Ainsi, il devra être défini, pour le territoire, le coefficient d'étalement « e4 », correspondant à la part minimale de la surface engagée sur laquelle un retard de pâturage doit être respecté chaque année (50% en règle générale, pour permettre 1 mouvement en cours de contrat).

Cet engagement n'est mobilisable que sur des parcelles entretenues essentiellement par pâturage ou à utilisation mixte. Les parcelles à utilisation uniquement fauchées peuvent quant à elle mobiliser l'engagement unitaire de retard de fauche (HERBE_06).

Cet engagement unitaire est combinable avec l'engagement visant la réduction de la fertilisation (HERBE_02) ou la suppression de la fertilisation (HERBE_03). Dans ce cas, le montant unitaire annuel de l'engagement HERBE_05 est réduit pour tenir compte du fait que la perte supplémentaire liée au retard de fauche doit alors être calculée par rapport au rendement fourrager d'une surface peu ou pas fertilisée, et non celui d'une surface fertilisée conformément aux pratiques habituelles. La perte de rendement fourrager liée à la limitation ou l'absence de fertilisation, prise en charge respectivement dans le cadre des engagements HERBE_02 ou HERBE_03, correspond à une baisse de rendement de l'ordre de 20% et 30% en moyenne par rapport au rendement habituel. Ces mêmes coefficients sont donc affectés au montant unitaire de HERBE_05 dans le cas d'une combinaison avec respectivement HERBE_02 et HERBE_03.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Absence de pâturage et de fauche pendant la période déterminée sur la part minimale de la surface engagée, définie pour le territoire	Manque à gagner : diminution de rendement	nombre de jours de retard de pâturage par rapport à la pratique habituelle x 2,35 € / ha / jour de retard de pâturage x coefficient de réduction de la fertilisation x coefficient « surfaces peu productives » x coefficient d'étalement	94,00 €	2,35 x j1 x f x spp x e4
Respect de la période d'interdiction de pâturage et de fauche				
Le cas échéant, interdiction de fauche toute l'année (si retenu dans la mesure)	Non rémunéré		0,00 €	
Total			94,00 €	2,35 x j1 x f x spp x e4

Sources : production moyenne d'une prairie : barème des calamités agricole : 6 tonnes de matière sèche /ha ; perte de rendement par jour de retard d'utilisation : INRA d'Avignon, modèle STICS (simulateur multidisciplinaire pour les cultures standards), 21 kg de matière sèche/ha/jour de retard à 0,8 unités fourragères/kg de matière sèche ; prix du fourrage : institut de l'élevage (prix du marché : 0,14 €/unité fourragère).

Variables		Source	Valeur moyenne	Valeur minimale	Valeur maximale	Valeur nationale
j1	Nombre de jours entre la date de fin d'interdiction de pâturage et la date la plus tardive entre : - la date habituelle sur le territoire à partir de laquelle les animaux sont mis au pâturage - et la date de début d'interdiction de pâturage	Données scientifiques locales - expertise locale	40 jours			

f	Coefficient de perte de rendement fourrager liée à une diminution de la fertilisation	Données nationales				0,8 en cas de combinaison avec HERBE_02 0,7 en cas de combinaison avec HERBE_03 1 dans les autres cas
spp	Coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2 (voir fiche 214-A du PDRH)	Arrêté préfectoral départemental PHAE2, selon la nature des surfaces éligibles dans la mesure territorialisée contenant l'engagement HERBE_05			1	
e4	Coefficient d'étalement de la surface engagée = part minimale de la surface totale engagée sur laquelle un retard de fauche doit être respecté chaque année	Diagnostic de territoire, selon les besoins des espèces à protéger		20%	100%	

HERBE_06 –RETARD DE FAUCHE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES

OBJECTIF :

La définition de périodes d'interdiction d'intervention mécanique permet aux espèces végétales et animales inféodées aux surfaces en herbe, entretenues par la fauche, d'accomplir leur cycle reproductif (fructification des plantes, nidification pour les oiseaux) dans un objectif de maintien de la biodiversité.

Il est également recommandé pour des couverts herbacés à enjeu « eau », en combinaison avec un engagement de limitation de la fertilisation, de manière à ce que l'entretien de ces couverts ne porte pas préjudice à la faune et la flore sur ces zones.

LIGNE DE BASE :

La date habituelle (ou la période habituelle) de fauche, à partir de laquelle est calculé le nombre de jours de retard de fauche, est définie pour chaque territoire.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les surfaces en prairies et milieux éligibles. Il s'agira de surfaces utilisées essentiellement par la fauche.
- Définir, pour chaque territoire, et sur la base du diagnostic d'exploitation, la localisation pertinente des parcelles ou des bandes herbacées à engager (y compris bandes fauchées tardivement au sein de prairies).
- Définir, sur la base du diagnostic de territoire la période pendant laquelle la fauche est interdite, de manière à être compatibles avec le respect de la faune et la flore : elle sera comprise entre le 1^{er} mars et le 31 août, et de préférence entre le 1^{er} mai et le 31 juillet. Le pâturage et la fauche seront interdits pendant cette même période (objectif de protection de la nidification). Le cas échéant, dans le cas d'une utilisation secondaire des parcelles par pâturage et selon les surfaces éligibles et les espèces à protéger, il pourra être précisé si le pâturage est autorisé en dehors de la période d'interdiction de fauche ou s'il est interdit toute l'année (en particulier, il pourra être précisé si un déprimage précoce est autorisé).
- Dans certains cas particulier, justifiés au regard du diagnostic de territoire, il peut être nécessaire de déplacer le retard de fauche au cours des 5 ans, sur les parcelles où les espèces à protéger (en particulier avifaune) nichent chaque année. Il pourra alors être défini, sur le territoire, le nombre de déplacements du retard de fauche autorisés au cours des 5 ans, en fonction des espèces visées. Dans ce cas, la surface totale sur laquelle un retard de fauche sera respecté une année ou plus au cours des 5 ans, devra être engagée dans une mesure comprenant l'engagement unitaire HERBE_06. Ainsi, il devra être défini, pour le territoire, le coefficient d'étalement « e5 », correspondant à la part minimale de la surface engagée sur laquelle un retard de fauche doit être respecté chaque année (50% en règle générale, pour permettre 1 mouvement en cours de contrat).

Cet engagement unitaire est combinable avec l'engagement visant la réduction de la fertilisation (HERBE_02) ou la suppression de la fertilisation (HERBE_03). Dans ce cas, le montant unitaire annuel de l'engagement HERBE_06 est réduit pour tenir compte du fait que la perte supplémentaire liée au retard de fauche doit alors être calculée par rapport au rendement fourrager d'une surface peu ou pas fertilisée, et non celui d'une surface fertilisée conformément aux pratiques habituelles. La perte

de rendement fourrager liée à la limitation ou l'absence de fertilisation, prise en charge respectivement dans le cadre des engagements HERBE_02 ou HERBE_03, correspond à une baisse de rendement de l'ordre de 20% et 30% en moyenne par rapport au rendement habituel. Ces mêmes coefficients sont donc affectés au montant unitaire de HERBE_06 dans le cas d'une combinaison avec respectivement HERBE_02 et HERBE_03.

La conservation de zones non fauchées ou fauchées avec un retard de 15 à 30 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 de territoire pour définir les localisations pertinentes des parcelles ou parties de parcelles éligibles et la période d'interdiction d'intervention mécanique.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel indicatif par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Absence de fauche et de pâturage pendant la période définie sur la part minimale de la surface engagée, définie pour le territoire	Manque à gagner : diminution de rendement	nombre de jours de retard de fauche par rapport à la date habituelle x 4,48 € / ha / jour de retard d'intervention x coefficient de réduction de la fertilisation x coefficient « surfaces peu productives » x coefficient d'étalement	179,20 €	$4,48 \times j \times f \times spp \times e5$
Respect de la période d'interdiction de fauche et de pâturage				
Le cas échéant, interdiction de pâturage toute l'année (si retenu dans la mesure)	Non rémunéré		0,00 €	
		Total	179,00 €	$4,48 \times j \times f \times spp \times e5$

Sources : production moyenne d'une prairie : barème des calamités agricole : 6 tonnes de matière sèche /ha ; perte de rendement par jour de retard d'utilisation : INRA d'Avignon, modèle STICS (simulateur multidisciplinaire pour les cultures standards), 20% pour 30 jours de retard soit 40 kg de matière sèche/ha/jour de retard à 0,8 unités fourragères/kg de matière sèche ; prix du fourrage : institut de l'élevage (prix du marché : 0,14 €/unité fourragère).

Variables		Source	Valeur moyenne	Valeur minimale	Valeur maximale	Valeur nationale
j2	Nombre de jours entre la date de fin d'interdiction de fauche et la date la plus tardive entre : - date habituelle sur le territoire à partir de laquelle la fauche est réalisée, - et la date de début d'interdiction de fauche	Données scientifiques locales - expertise locale	40 jours			
f	Coefficient de perte de rendement fourrager liée à une diminution de la fertilisation	Données nationales				0,8 en cas de combinaison avec HERBE_02 0,7 en cas de combinaison avec HERBE_03 1 dans les autres cas
spp	Coefficient de réduction appliqué aux surfaces peu productives défini dans le cadre de la PHAE2 (voir fiche 214-A du PDRH)	Arrêté préfectoral départemental PHAE2, selon la nature des surfaces éligibles dans la mesure territorialisée contenant l'engagement HERBE_06			1	
e5	Coefficient d'étalement de la surface engagée = part minimale de la surface totale engagée sur laquelle un retard de fauche doit être respecté chaque année	Diagnostic de territoire, selon les besoins des espèces à protéger		20%	100%	

HERBE_07 - MAINTIEN DE LA RICHESSE FLORISTIQUE D'UNE PRAIRIE NATURELLE

OBJECTIFS :

Les prairies naturelles riches en espèces floristiques sont à la fois des habitats naturels et des habitats d'espèces tout en produisant un fourrage de qualité et souple d'utilisation.

La préservation de leur biodiversité passe par le non-retournement, une fréquence d'utilisation faible (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. Cet engagement vise ainsi à permettre 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 terme de diversité floristique obtenue.

Cet engagement unitaire ne peut être mobilisé que sur les territoires sur lesquels il existe une menace de banalisation des couverts prairiaux et où la reconquête de la biodiversité ou son maintien nécessite un effort particulier.

Il nécessite par ailleurs une implication et une compétence technique particulièrement fortes de l'opérateur. Cet engagement unitaire vise ainsi plus particulièrement des territoires de projet agroenvironnemental portés par des parcs naturels régionaux, parcs nationaux ou conservatoires régionaux d'espaces naturels ou dont l'opérateur s'adjoint l'aide de telles structures pour l'animation du projet.

LIGNE DE BASE :

La pratique de référence correspond aux obligations à respecter dans le cadre d'un engagement SOCLEH01, 02 ou 03, avec lequel cet engagement unitaire HERBE_07 est obligatoirement combiné, en particulier une fertilisation limitée à 125 unités / ha / an d'azote total, dont 60 unités d'azote minéral, épandus en 2 fois, le non retournement des surfaces en herbe engagées et l'absence de désherbage chimique (sauf en traitement localisé).

La préservation des espèces indicatrices de la biodiversité sur les prairies engagées suppose une réduction supplémentaire de la fertilisation d'au moins 35 UN /ha /an, voire sa suppression, une moindre utilisation de la parcelle et une utilisation tardive.

Le montant de l'aide est ainsi calculé par comparaison de la conduite d'une prairie dans le respect du cahier des charges de la PHAE2 et la conduite d'une prairie avec une fertilisation réduite à 90 UN / ha /an en un passage, et un retard de la mise au pâturage de 17 jours par rapport à la date habituelle.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les prairies naturelles cibles (habitats, habitats d'espèces d'intérêt communautaire) en privilégiant les secteurs où les menaces de banalisation des prairies sont les plus fortes.
- Définir, pour chaque territoire, la liste et le nombre de plantes (espèce ou genre) indicatrice de la qualité écologique des prairies, en fonction des habitats cibles. Cette liste sera établie par la structure porteuse du projet agroenvironnemental sur le territoire concerné. Ces plantes devront être facilement reconnaissables. Un guide d'identification de ces plantes et un référentiel photographique (avec et sans fleurs pour chaque espèce indicatrice) sera fourni

aux exploitants et sera utilisée par les contrôleurs pour vérifier la présence d'au moins 4 plantes indicatrices sur les parcelles engagées.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Présence d'au moins 4 plantes indicatrices de la qualité écologique des prairies naturelles parmi une liste de plantes (espèce ou genre) indicatrices précisées au niveau du territoire	Perte : baisse de rendement liée à une limitation de la fertilisation (90 UN au lieu de 125 UN/ha/an) et pour cause d'utilisation tardive de la parcelle (en moyenne 17 jours par rapport à la date habituelle) Coût : temps de travail d'observation et d'ajustement des pratiques pour atteindre le résultat	(Perte rendement fourrager : 2,24 €/UN économisée - économie sur l'achat d'azote : 0,66 € /UN économisée) x 35 UN économisée/ha - économie d'un épandage x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 14,9 €/heure de matériel) + 17 jours x 2,35 €/ha/jour de retard de pâturage x 0,8 (coefficient de perte de rendement fourrager liée à une diminution de la fertilisation) + 2 heures /ha d'observation et raisonnement x 16,54 €/heure de main d'œuvre	89,08 €
Total			89,00 €

Sources : perte de rendement par unité d'azote économisée : INRA d'Avignon, modèle STICS (simulateur multidisciplinaire pour les cultures standards), 20 kg de matière sèche/ha/unité d'azote à 0,8 unités fourragères/kg de matière sèche ; prix du fourrage : institut de l'élevage (prix du marché : 0,14 €/unité fourragère) ; coût des fertilisants : institut de l'élevage (prix du marché de l'ammonitrate) ; temps de travail et coûts du matériel pour l'épandage : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; production moyenne d'une prairie : barème des calamités agricole : 6 tonne de matière sèche /ha ; perte de rendement par jour de retard d'utilisation : INRA d'Avignon, modèle STICS (simulateur multidisciplinaire pour les cultures standards), 21 kg de matière sèche/ha/jour de retard à 0,8 unités fourragères/kg de matière sèche ; temps d'observation : experts nationaux.

HERBE_08 - ENTRETIEN DES PRAIRIES REMARQUABLES PAR FAUCHÉ A PIED

OBJECTIF :

La pratique de la fauche permet de maintenir une grande diversité biologique, en particulier floristique, dans les prairies naturelles. Ces prairies de fauche sont des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces. Aujourd'hui, elles sont menacées par un abandon de la fauche qui entraîne une diminution très importante de la diversité biologique. En effet, si la fauche est abandonnée, ces prairies sont alors utilisées en pâturage. Le pâturage induit une perte en diversité pour deux raisons principales :

- le pâturage est beaucoup plus précoce que la fauche, si bien que les fleurs n'ont pas le temps d'accomplir leur cycle reproductif,
- les animaux, surtout les ovins, trient les végétaux qu'ils consomment en laissant les moins appétants, ce qui conduit à une banalisation des pelouses.

Aujourd'hui, la menace est réelle en zone de montagne, où se développent des systèmes de type « ranching » qui font pâturer les prairies du mois de mai au mois de novembre avant de descendre les troupeaux dans des régions au climat plus clément l'hiver. On voit aussi se développer des élevages qui achètent le fourrage pour l'hiver et qui n'en produisent plus sur l'exploitation et font donc pâturer toutes leurs terres.

LIGNE DE BASE :

La pratique de référence correspond à une utilisation des parcelles uniquement par pâturage, dans le respect des règles d'entretien minimal des surfaces en herbe, avec une mise au pâturage très précoce (début du printemps) et le maintien des animaux jusqu'à l'automne (octobre). Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base du temps de travail supplémentaire demandé à l'exploitant pour faucher ces surfaces habituellement uniquement pâturées.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les prairies remarquables à enjeux forts, non mécanisables, éligibles à cet engagement.
- Définir, pour chaque territoire, la période pendant laquelle doit avoir lieu la fauche (avant mise en pâturage), dans le respect de la reproduction de la faune et de la flore. Le pâturage est interdit pendant cette période.
- Définir, pour chaque territoire, si le pâturage d'automne reste autorisé et, le cas échéant, préciser la période autorisée pour la pâturage (l'interdiction de pâturage peut porter sur l'année entière dans certains cas particuliers, justifiés dans le cadre du diagnostic de territoire).

ÉLÉMENTS A CONTRACTUALISER :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Au moins une fauche annuelle des prairies engagées	Coût : temps de travail	7 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre	115,78 €
Respect de la période déterminée pour la réalisation de la fauche	Non rémunéré		0,00 €
Absence de pâturage pendant la période déterminée	Non rémunéré		0,00 €
Total			116,00 €

Sources : experts nationaux.

HERBE_09 - GESTION PASTORALE

OBJECTIF :

Les zones à vocation pastorale (estives, alpages, landes, parcours, pelouses...) sont composées d'une mosaïque de milieux (strates herbacés et ligneux bas et quelques ligneux hauts) qui font la richesse biologique de ces espaces.

Cet engagement vise le maintien de cette mosaïque des milieux en évitant le surpâturage ou le sous pâturage. La fixation de conditions d'entretien de ces surfaces trop rigides (chargement instantané maximum et minimum, période de pâturage...) n'est pas adaptée à la préservation des milieux et peut parfois conduire à une dégradation des zones les plus fragiles ou une perte de biodiversité des zones soumises à une forte dynamique.

Cet engagement a ainsi pour objectif de favoriser l'adaptation des conditions de pâturage à la spécificité de ces milieux, en se basant sur un plan de gestion pastoral.

LIGNE DE BASE :

Dans le cadre des bonnes conditions agricoles et environnementales, l'entretien minimal de toute parcelle en herbe consiste à réaliser chaque année au moins une fauche ou un pâturage. Dans le cas où cet entretien est réalisé par pâturage, les conditions de ce pâturage sont définies par arrêté préfectoral. En particulier, un chargement minimum à la parcelle peut être défini. Toutefois, les exploitants sont tentés de déclarer une partie de leurs surfaces d'estives ou de parcours comme non exploitées, si bien que ces surfaces ne sont plus soumises aux règles d'entretien minimal des terres.

L'objectif de cet engagement unitaire est de s'assurer que l'ensemble des estives, landes ou parcours engagées soient utilisées de manière à lutter contre leur fermeture.

Le montant de l'aide est calculé sur la base de la réalisation d'un plan de gestion sur l'ensemble des unités pastorales et du temps de travail nécessaire à la mise en œuvre de ce plan de gestion avec un déplacement des animaux sur l'ensemble de l'unité pastorale et des conditions spécifiques de pâturage lorsque des espèces remarquables sont présentes sur tout ou partie de cette unité pastorale.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les surfaces éligibles : estives collectives ou individuelles, alpages, landes, parcours.
- Définir, pour chaque territoire, la liste des structures agréées pour l'élaboration du plan de gestion pastorale, incluant un diagnostic initial des surfaces engagées. Le plan de gestion devra être réalisé en collaboration avec un organisme gestionnaire d'espaces naturels (structures animatrices Natura 2000, parcs nationaux et régionaux, réserves naturelles...)
- Définir, au niveau régional, le modèle de plan de gestion ou le contenu minimal du plan de gestion pastorale. Ce plan de gestion précisera, au sein de l'unité pastorale, les surfaces nécessitant une gestion particulière sur lesquelles porteront les obligations :

Préconisations annuelles d'utilisation pastorale : chargement moyen sur les surfaces engagées ou effectif maximal sur l'ensemble de l'unité²¹,

Période prévisionnelle d'utilisation pastorale (déplacement des animaux) sur l'ensemble de l'unité (en cas de présence d'espèces et/ ou de milieux particuliers sur l'unité, report de pâturage possible),

Pose et dépose éventuelle de clôtures en cas de conduite en parcs tournants,

Pâturage rationné en parcs ou par gardiennage serré avec précision des résultats attendus, (note de raclage ou autre méthode d'évaluation : les éléments objectifs de contrôle doivent être proposés),

Installation/déplacement éventuel des points d'eau,

Conditions dans lesquelles l'affouragement temporaire est autorisé mais interdiction d'affouragement permanent à la parcelle,

Pratiques spécifiques en cas de présence d'espèces et/ ou de milieux particuliers sur l'unité.

- Le cas échéant, ce plan de gestion individuel pourra être ajusté, par la structure agréée, annuellement ou certaines années selon les conditions climatiques.

REMARQUE :

Dans certaines situations très spécifiques, il peut être pertinent d'alterner les modes d'entretien des parcelles. Ainsi, il est possible de combiner les différents engagements unitaires correspondant – à savoir gestion pastorale (HERBE_09), gestion de pelouses et landes en sous bois (HERBE_10), maintien de l'ouverture (OUVER_02) et brûlage dirigé (OUVER_03) – en les appliquant successivement selon une séquence définie pour chaque territoire. La somme du nombre de fois où chaque engagement unitaire intervient dans la séquence doit correspondre à la durée de l'engagement, soit 5 ans ($p9 + p10 + p11 + p12 = 5$).

²De même, dans certaines situations spécifiques, après une ouverture initiale réalisée dans le cadre de l'engagement d'ouverture d'un milieu en déprise (OUVER_01), il peut être pertinent d'alterner sur les parcelles concernées un entretien mécanique (prévu dans le cadre d'OUVER_01) et un entretien par pâturage (HERBE_09). La séquence des 4 entretiens à réaliser les années suivant l'ouverture doit être définie pour chaque territoire. La première année étant occupée par l'ouverture de la parcelle, la somme du nombre de fois où chaque engagement unitaire intervient dans la séquence doit correspondre à la durée restante à courir, soit 4 ans ($p11 + p8 = 4$).

Dans des cas dûment justifiés, au regard du diagnostic de territoire, où les surfaces concernées sont particulièrement sensibles à l'embroussaillage et nécessitent de ce fait certaines années une combinaison de plusieurs modes d'entretien, ceux-ci peuvent être associés et au total représenter respectivement plus de 5 et plus de 4 entretiens annuels ($p9 + p10 + p11 + p12 > 5$ ou $p11 + p8 > 4$)

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
---------------------	--	-------------------	------------------------------------	---

²¹ Chargement moyen sur les surfaces engagées = $\frac{\text{Somme (UGB x nombre de jours de pâturage)}}{\text{surface totale engagée x 365 jours}}$

Dispositif 214-I : mesures agroenvironnementales territorialisées

Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion pastorale sur les parcelles engagées, incluant un diagnostic initial de l'unité pastorale	Coût du service	60 € / heure x (16 heures de réalisation du plan + 1 heure de déplacement) / 5 ans / surface moyenne engagée par exploitation (55 ha)	3,69 €	3,69 €
Mise en œuvre du plan de gestion pastorale	Coût : temps de travail supplémentaire	3 heures / ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre x nombre d'années sur lesquelles un entretien par pâturage doit être réalisé / 5 ans	49,62 €	49,62 x p11/ 5
Total			53,00 €	3,69 + 49,62 x p11/ 5

Sources : coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) ; surface moyenne engagée : surface moyenne engagée en mesure agroenvironnementale par exploitation – brochure sur les mesures agroenvironnementales – MAP / CNASEA / ONIC – campagne 2004 ; temps de réalisation du programme de travaux et temps de travail supplémentaire de gestion pastorale : experts nationaux.

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p11	Nombre d'années sur lesquelles la gestion par pâturage est requise	Diagnostic de territoire, selon la combinaison d'engagements unitaires retenus	1	5

HERBE_10 - GESTION DE PELOUSES ET LANDES EN SOUS BOIS

OBJECTIFS :

La gestion des pelouses et landes en sous bois, notamment par le pâturage, répond à un objectif de maintien de la biodiversité en particulier des habitats naturels inféodés à ces milieux et des habitats d'espèces liés au couvert arboré (insectes d'intérêt communautaire et chauve souris) ainsi qu'à un objectif de défense contre les incendies (sylvopastoralisme).

Cet engagement vise ainsi à renforcer le pâturage, par des interventions manuelle et/ou mécanique sur les strates herbacée, arbustive et/ou arborée, afin de maintenir un équilibre entre couverts herbacés (pelouses, landes) et couvert arboré, permettant de maintenir l'accessibilité des animaux au pâturage sur les surfaces concernées.

LIGNE DE BASE :

Dans le cadre des bonnes conditions agricoles et environnementales, l'entretien minimal de toute parcelle en herbe consiste à réaliser chaque année au moins une fauche ou un pâturage. Toutefois, ces règles d'entretien minimal ne permettent pas de garantir une lutte efficace contre la fermeture de milieux particulièrement soumis à l'embroussaillage ou constitués d'une mosaïque de strates végétales dont l'équilibre doit être maintenu par un effort d'entretien supplémentaire. Les exploitants sont par ailleurs tentés de ne plus déclarer ces surfaces comme exploitées, quitte à perdre la possibilité d'y activer des droits à paiement unique, si bien qu'elles ne sont plus soumises au respect des règles d'entretien minimal des terres et sont menacées d'abandon.

Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base du temps de travail supplémentaire nécessaire pour lutter contre cet embroussaillage, par rapport à l'entretien minimal requis dans le cadre de la conditionnalité.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les surfaces éligibles : prairies en sous bois, estives collectives ou individuelles en sous bois, landes en sous bois, parcours en sous bois (en lien avec les normes locales).
- Définir, pour chaque territoire, la liste des structures agréées pour la réalisation des programmes de travaux d'entretien, incluant un diagnostic initial des surfaces engagées.

Afin d'atteindre l'objectif d'équilibre entre la ressource fourragère et le couvert arboré (par exemple : absence de ligneux bas, présence de ligneux haut ; hauteur du houppier permettant une intervention mécanique...), le programme des travaux d'entretien, incluant un diagnostic initial, doit notamment préciser :

- les interventions de coupe ou d'élagage de la strate arborée et/ou arbustive à réaliser : type de travaux et période d'intervention
- la pose et dépose de clôtures pour mise en défens des secteurs en régénération
- les travaux d'entretien mécanique pour maintenir une pelouse ou une lande en sous bois (taux de couverture en ligneux bas très faible inférieur à 30%) : type de travaux et période d'intervention dans le respect de la faune et de la flore
- si l'export des rémanents est obligatoire ou si le brûlage en tas est autorisé.

REMARQUE :

Dans certaines situations très spécifiques, il peut être pertinent d'alterner les modes d'entretien des parcelles. Ainsi, il est possible de combiner les différents engagements unitaires correspondant – à savoir gestion pastorale (HERBE_09), gestion de pelouses et landes en sous bois (HERBE_10), maintien de l'ouverture (OUVER_02) et brûlage dirigé (OUVER_03) – en les appliquant successivement selon une séquence définie pour chaque territoire. La somme du nombre de fois où chaque engagement unitaire intervient dans la séquence doit correspondre à la durée de l'engagement, soit 5 ans ($p9 + p10 + p11 + p12 = 5$).

Dans des cas dûment justifiés, au regard du diagnostic de territoire, où les surfaces concernées sont particulièrement sensibles à l'embroussaillage et nécessitent de ce fait certaines années une combinaison de plusieurs modes d'entretien, ceux-ci peuvent être associés et au total représenter plus de 5 entretiens annuels ($p9 + p10 + p11 + p12 > 5$)

ÉLÉMENTS A CONTRACTUALISER :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
- Faire établir, par une structure agréée, un programme des travaux, incluant un diagnostic initial, qui permette d'atteindre l'objectif d'équilibre ressource fourragère et couvert arboré.	Coût du service	60 € / heure x (6 heures pour la réalisation du programme + 1 heure de déplacement) / 5 ans / surface moyenne engagée par exploitation (10 ha)	8,40 €	8,40 €
Mise en œuvre du programme de travaux d'entretien	Coût : travail, matériel	2 heures d'entretien des rejets ligneux x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 19,42 €/heure de matériel) x nombre d'années sur lesquelles un entretien doit être réalisé / 5 ans	71,92 €	71,92 € x p12 / 5
Respect des périodes d'intervention autorisées	Non rémunéré		0,00 €	
Total			80,00 €	8,40 + 71,92 x p12 / 5

Sources : coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) ; surface moyenne engagée : surface moyenne engagée en mesure agroenvironnementale par exploitation – brochure sur les mesures agroenvironnementales – MAP / CNASEA / ONIC – campagne 2004 ; temps de réalisation du programme de travaux et de mise en œuvre : experts nationaux.

Variable	Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p12	Diagnostic de territoire, selon la combinaison d'engagements unitaires retenus	1	5

HERBE_11 - ABSENCE DE PATURAGE ET DE FAUCHE EN PERIODE HIVERNALE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES HUMIDES

OBJECTIFS :

La définition d'une période d'interdiction de pâturage et de fauche en période hivernale est importante pour la bonne gestion des prairies et milieux remarquables humides, pour éviter un sur piétinement et préserver les espèces sensibles au pâturage précoce (enjeu biodiversité).

Cet engagement permet aussi indirectement de réduire l'apport de fertilisants organiques lors du pâturage et participe ainsi à la préservation de la ressource en eau (enjeu eau).

LIGNE DE BASE :

Sur les territoires visés par cet engagement unitaire, les animaux sont laissés au pâturage en période hivernale, bien que le rendement fourrager soit réduit.

Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base d'une perte de rendement fourrager sur les surfaces engagées, en l'absence de pâturage hivernal. La pousse de l'herbe étant ralentie en période hivernale, le rendement fourrager est estimé à 15 % du rendement fourrager des surfaces pâturées au printemps et en été.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les surfaces en prairies et milieux humides éligibles.
- Définir pour chaque territoire, sur la base du diagnostic de territoire, la période pendant laquelle le pâturage et la fauche sont interdits, simultanément.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Absence de pâturage et de fauche pendant la période déterminée	Coût : 15 % d'achat d'aliments du bétail supplémentaires	nombre de jours d'absence de pâturage par rapport à la pratique habituelle x 2,35 € / ha / jour d'absence de pâturage x 15 %	31,72 €	0,35 x j3
Total			32,00 €	0,35 x j3

Sources : production moyenne d'une prairie : barème des calamités agricole : 6 tonnes de matière sèche /ha ; perte de rendement par jour de retard d'utilisation : INRA d'Avignon, modèle STICS (simulateur multidisciplinaire pour les cultures standards), 21 kg de matière sèche/ha/jour de retard à 0,8 unités fourragères/kg de matière sèche ; prix du fourrage : institut de l'élevage (prix du

marché : 0,14 €/unité fourragère), coefficient de production d'une prairie en période hivernale (15%) : experts nationaux.

	Variable	Source	Valeur maximale
j3	Nombre de jours d'absence de pâturage et de fauche pendant la période hivernale par rapport à la pratique habituelle sur le territoire	Données scientifiques locales - expertise locale	90 jours

HERBE_12 – MAINTIEN EN EAU DES ZONES BASSES DE PRAIRIES

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à favoriser la caractère inondable de prairies naturelles afin de préserver la flore, l'avifaune et l'équilibre écologique de certain milieux remarquables. Le maintien en eau de zones plus basses au sein d'un ensemble prairial va permettre le développement d'habitats naturels d'intérêt communautaire sensibles à une exondation rapide et précoce. Ces habitats sont aussi indispensables à la conservation de populations tout particulièrement les oiseaux des marais et plaines inondables.

LIGNE DE BASE :

Il s'agit de créer, sur la base d'un plan de gestion, des zones inondées jusqu'à début mai sur au minimum 20% de la surface engagée en prairies habituellement pâturées.

Le montant de l'aide est calculé sur la base de la réalisation d'un plan de gestion et du temps de travail nécessaire à la mise en œuvre des préconisations du plan de gestion (notamment gestion du troupeau).

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, le type de surfaces en prairies et milieux remarquables éligibles.
- Définir, pour chaque territoire, la ou les structures agréées pour l'élaboration du plan de gestion
- Définir, au niveau régional, le modèle de plan de gestion ou le contenu minimal du plan de gestion. Ce plan de gestion précisera notamment :
- les préconisations relatives à l'entretien et au fonctionnement du batardeau (dont les modalités de retrait de l'eau, dans tous les cas le batardeau ne devant pas être retiré avant le 31 mai) ;
- les préconisations relatives à la gestion du troupeau.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion sur les parcelles engagées, incluant un diagnostic de l'état initial	Coût du service	$60 \text{ € / heure} \times (5 \text{ heures de réalisation} + 1 \text{ heure de déplacement}) / 5 \text{ ans} / \text{surface moyenne engagée (10ha)}$	7,2 €

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Mise en œuvre du plan de gestion (dont maintien du niveau d'eau jusqu'au 1 ^{er} mai, gestion du troupeau, entretien et fonctionnement des batardeaux)	Coût : temps de travail supplémentaire pour entretien et fonctionnement du batardeau	2 heures / ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre	33,08 €
	Coût : temps de travail supplémentaire pour allotement	2 heures /ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre / surface moyenne engagée (10ha)	3,31 €
Total			44,00 €

Sources : coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) ; temps de réalisation du plan de gestion et temps de travail supplémentaire : ligue pour la protection des oiseaux de Vendée – association pour le développement du bassin versant de la baie de Bourgneuf, syndicat mixte du marais poitevin

IRRIG_01 - SURFACAGE ANNUEL ASSURANT UNE LAME D'EAU CONSTANTE DANS LES RIZIERES

Conformément à la réglementation communautaire, une mesure contenant cet engagement unitaire n'est pas cumulable avec les aides aquaenvironnementales du Fonds européen pour la pêche (FEP) (article 30 du FEP), même en cas de pisciculture extensive en rizière.

OBJECTIFS :

Dans les rizières, le surfaçage annuel permet de maintenir une lame d'eau constante sur la parcelle dans un objectif d'économie en eau et en herbicides (enjeu « préservation de la qualité et de la quantité d'eau).

La précision de la lame d'eau permet en effet à l'exploitant de réguler à la parcelle l'évacuation de l'eau et d'abandonner l'irrigation en cascade de parcelle en parcelle qui aboutit à une concentration des intrants en bout de cycle. De plus, le surfaçage favorise la levée de certaines adventices avant le semis, qui seront détruites mécaniquement lors de la préparation du lit de semences.

Cet engagement est ciblé sur les territoires liés au grand delta du Rhône, sur les systèmes rizicoles (riz et cultures associées). En effet, à l'issue du passage dans la rizière, la qualité de l'eau restituée revêt une importance considérable en Camargue puisque l'eau est soit pompée vers le Rhône (pour la partie poldérisée de la Camargue) soit évacuée par gravité vers le Vaccarès et la réserve nationale de Camargue.

LIGNE DE BASE :

La pratique habituelle en rizière, en terme de préparation du sol avant implantation de la culture de riz, est la suivante :

- labour,
- reprise de labour,
- épandage d'engrais de fond,
- préparation du lit de semence.

En général, le surfaçage n'est pas fait de façon régulière mais épisodiquement. Cet engagement unitaire vise à le rendre systématique et annuel.

Le surfaçage est réalisé avec un matériel spécifique (lame, trépier et laser) par l'exploitant lui-même lorsqu'il dispose de ce matériel, ou par une entreprise agricole spécialisée en la présence de l'exploitant.

DEFINITION LOCALE :

Définir, pour chaque territoire, le seuil de contractualisation des surfaces en riz sur l'exploitation situées sur le territoire. Ce seuil doit être au minimum de 50% des surfaces déclarées en riz sur l'exploitation et situées sur le territoire.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Le cas échéant, si le surfaçage est réalisé par l'agriculteur lui même, cahier d'enregistrement des pratiques de surfaçage pour chaque parcelle engagée : - identification de la parcelle (n° îlot) - date du surfaçage	Coût : enregistrement	0,5 heure / ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre	8,27 €
Réalisation d'un surfaçage annuel sur les surfaces engagées implantées en riz, chaque année. La proportion de surfaces implantées en riz chaque année doit être comprise entre 20 et 90 % de la surface engagée ; avec présence sur le reste de la surface engagée d'une culture « sèche »	Coût : temps de travail et matériel	2,5 heures /ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre x 0,70	28,95 €
		Total	37,00 €

Sources : experts nationaux.

IRRIG_02 - LIMITATION DE L'IRRIGATION SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES

OBJECTIF :

Cet engagement vise à réduire globalement les prélèvements en eau de l'exploitant par rapport à ses pratiques habituelles en l'incitant à remplacer les cultures irriguées par des cultures sèches sur une partie de son assolement (objectif protection de l'eau).

Il est proposé pour être mis en œuvre dans les territoires définis au sein des bassins versant déficitaires retenus comme zones d'action prioritaires au niveau régional.

LIGNE DE BASE :

Le montant est calculé sur la base d'une comparaison des marges brutes entre un assolement moyen de cultures irriguées et un assolement moyen constituées des mêmes cultures conduite en sec.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, au niveau départemental, le volume annuel de référence de consommation en eau par hectare pour chaque culture irriguée présente sur le département (références définies par arrêté préfectoral départemental).
- Cet engagement unitaire est fixe au cours des 5 ans. Seules les parcelles déclarées en grandes cultures ou cultures légumières l'année de l'engagement et ayant effectivement été irriguées durant au moins 2 ans parmi les 3 années précédant l'engagement sont éligibles.
- Pour garantir l'efficacité de cet engagement unitaire, les surfaces engagées doivent correspondre à un ou plusieurs mêmes points d'eau pour lesquels l'autorisation de prélèvement sera supprimée, dans le cadre de cet engagement.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures et/ou cultures légumières

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel indicatif par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Absence d'irrigation sur les parcelles engagées : suppression de l'autorisation de prélèvement sur le ou les points d'eau faisant l'objet de l'engagement	Manque à gagner : diminution de rendement	marge brute annuelle moyenne d'un assolement de grandes cultures irriguées - marge brute annuelle moyenne d'un assolement de grandes cultures non irriguées	253,00 €	mb2 – mb3
Constat d'absence d'irrigation sur les parcelles engagées	Non rémunéré		0,00 €	

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel indicatif par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Respect du volume autorisé restant	Non rémunéré		0,00 €	
Total			253,00 €	mb2 – mb3
Montant plafond national			350,00 € /ha	

Variables		Source	Moyenne nationale	Source nationale
m b2	Marge brute de l'assolement moyen « cultures irriguées » du territoire hors prime PAC	Réseau technico-économique ROSACE (références régionales par système d'exploitation)	Marge brute du maïs irrigué	
m b3	Marge brute de l'assolement moyen « cultures non irriguées » du territoire hors prime PAC		Marge brute du maïs sec	

Calcul du plafond de surfaces contractualisables de l'exploitation :

<u>Volume d'autorisation de prélèvement du ou des points d'eau engagés divisé par le volume annuel de référence de consommation en eau par ha</u>

IRRIG_03 - MAINTIEN DE L'IRRIGATION GRAVITAIRE TRADITIONNELLE

OBJECTIFS :

Cet engagement a pour objectif de maintenir l'irrigation gravitaire traditionnelle par submersion ou à la raie, qui nécessite une présence importante pour sa mise en œuvre et sa surveillance. En effet, ce système d'irrigation répond à :

- un enjeu biodiversité : l'irrigation gravitaire permet de maintenir des habitats d'intérêt communautaire (prairie de fauche des plaines médio-européennes), des espèces protégées au titre de la Directive Habitats et une avifaune riche protégée au titre de la Directive Oiseaux ;
- un enjeu paysager : l'irrigation gravitaire des prairies permet également le maintien d'un système bocager unique en Basse Provence (haies naturelles, ripisylves des bords de canaux...) ; les ripisylves le long des canaux d'irrigation abritent des colonies d'oiseaux, dont la plus importante colonie de Rolliers d'Europe, ainsi que de grands rapaces et des chiroptères (arbres creux).

Il est ciblé sur les plaines alimentées par les réseaux hydrauliques de Basse Durance, en particulier les sites Natura 2000 de la Crau, des Alpilles, des Marais d'Arles et des Sorgues.

LIGNE DE BASE :

Compte-tenu de la bonne valorisation du foin de Crau (AOC) et du renchérissement du prix des fourrages, suite aux sécheresses répétées, certains exploitants cherchent à intensifier la production de foin en recourant l'irrigation par aspersion et délaissent le système d'irrigation gravitaire traditionnel, qui nécessite un travail important. L'abandon de ce mode d'irrigation représente un risque majeur pour le maintien du système bocager le long des canaux, particulièrement sensible à la sécheresse. Ainsi, dans ce climat méditerranéen, tout arrêt de l'irrigation gravitaire pendant une année se traduit par une mortalité de la haie dans l'année qui suit.

Le calcul du montant de l'aide est ainsi basé sur une comparaison entre les temps de travail nécessaires en système d'irrigation par aspersion d'une part et en système d'irrigation gravitaire d'autre part

DEFINITION LOCALE :

- Définir pour chaque territoire le milieu éligible (prairies méditerranéennes ou cultures irriguées par gravité sur des territoires à enjeu biodiversité et paysage).
- Définir, pour chaque territoire et chaque type de cultures éligibles, la période pendant laquelle une submersion régulière doit être réalisée et la fréquence de submersion pendant cette période.

Sur les prairies permanentes de type Crau : irrigation régulière par submersion, tous les 10 jours environ, pendant la période minimum d'irrigation entre 1^{er} avril et 1^{er} septembre ;

Sur les autres cultures et prairies : irrigation par submersion ou à la raie :

- Au minimum 2 et au maximum 5 arrosages par an sur les prairies,
- Au minimum 5 et au maximum 7 arrosages par cycle de production sur le maïs,
- Au minimum 2 et au maximum 3 arrosages par cycle de production sur le blé dur,
- Au minimum 8 et au maximum 10 arrosages par an sur les cultures légumières.

- Définir, pour chaque territoire, le seuil de contractualisation des surfaces de l'exploitation couvertes par la ou les cultures éligibles, situées sur le territoire. Ce seuil sera défini localement en fonction des structures d'exploitation notamment, mais en tout état de cause sera supérieur ou égal à 50 % des surfaces éligibles de l'exploitation au titre de cet engagement.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Prairies permanentes

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des arrosages par submersion (ou à la raie) sur chaque parcelle engagée, pendant la période d'irrigation déterminée dans le cahier des charges : Identification de la parcelle, date et durée d'irrigation	Coût : temps d'enregistrement	1 heure/ha x 16,54 €/heure	16,54 €
Respect de la fréquence d'irrigation par submersion fixée dans le cahier des charges sur chaque parcelle engagée, en fonction du type de culture concerné	Coût : temps de travail de mise en eau supplémentaire par rapport à l'irrigation par aspersion	15 interventions successives de mise en eau x 20 minutes/ha par intervention supplémentaires par rapport à l'aspersion x 16,54 €/heure de main d'œuvre	82,70 €
Total			99,00 €

Sources : durée d'une intervention : experts nationaux.

Autres cultures et prairies

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des arrosages par submersion (ou à la raie) sur chaque parcelle engagée, pendant la période d'irrigation déterminée dans le cahier des charges : date et durée d'irrigation	Coût : temps d'enregistrement	1 heure/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre	16,54 €

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de la fréquence d'irrigation par submersion fixée dans le cahier des charges sur chaque parcelle engagée, en fonction du type de culture concerné	Coût : temps de travail de mise en eau supplémentaire par rapport à l'irrigation par aspersion	6 interventions successives de mise en eau x 20 minutes/ha supplémentaires par rapport à l'aspersion par intervention x 16,54 €/heure de main d'œuvre	33,08 €
Total			50,00 €

Sources : durée d'une intervention : experts nationaux.

IRRIG_04 – DEVELOPPEMENT DES CULTURES DE LEGUMINEUSES DANS LES SYSTEMES IRRIGUES

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à réduire globalement les prélèvements en eau en développant les cultures de légumineuses en substitution de cultures à besoin en eau plus important dans la rotation en système irrigué.

Par ailleurs, les cultures légumineuses présentent également d'autres bénéfices pour la ressource en eau. Les apports d'azote sont globalement réduits. Il n'y a pas d'apport d'azote durant l'année de la culture de légumineuse et la dose à apporter pour la culture suivante est diminuée. En outre, la diversification supplémentaire de l'assolement par l'introduction de la culture de légumineuse facilite également le contrôle des adventices et des parasites et permet ainsi la réduction des traitements.

LIGNE DE BASE :

L'assolement de référence retenu est basé sur une rotation orge – maïs – maïs – blé dur – maïs. Le montant de la mesure est calculé sur la base d'une perte de marge brute entre cet assolement de référence et celui qui résulte d'une rotation orge – soja – maïs – blé dur – maïs. Le montant tient également compte des économies d'azote réalisées sur la culture suivante ainsi que du temps de travail supplémentaire lié à l'augmentation du nombre de chantiers différents.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, localement, les territoires présentant un enjeu sur la quantité disponible de la ressource en eau pour l'irrigation.
- Définir, localement, le seuil de contractualisation des surfaces de l'exploitation sur le territoire. Ce seuil devra être au minimum de 60%. L'efficacité de cette mesure suppose en effet une mise en œuvre sur une surface relativement importante.
- Définir pour chaque territoire, les conditions de dérogation d'implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrate dans les sols argileux et argilo-calcaires. En zone vulnérable, les demandes de dérogations sont étudiées dans les conditions prévues par le quatrième programme d'action nitrates.

ÉLÉMENTS A CONTRACTUALISER :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Implantation d'une culture de légumineuses en substitution d'autres cultures irriguées sur chaque parcelle au cours des	Manque à gagner : écart de marge brute entre maïs et soja	[Marge brute du maïs irrigué – Marge brute du soja irrigué : 336 €/ha] X 1ans / 5ans : 67,00 €	81,55 €

cinq ans d'engagement	<p>Economies de fertilisation réalisées durant l'année suivante grâce à l'effet précédant de la légumineuse</p> <p>Temps de travail supplémentaire liés à la conduite de chantiers différents de culture et temps de travail supplémentaire lié au fractionnement des parcelles</p>	<p>- (Economie de 50 unités sur la culture suivante X 0,66€/UN) X 2 ans / 5ans : 6,0060 €</p> <p>+ Un chantier différent supplémentaire : 8h X 16,54 €/heure de main d'œuvre / 80ha : 1,65€</p> <p>+ Fractionnement des parcelles : 5% X 390€ : 19,50€</p>	
Implantation de cultures de légumineuses chaque année sur au moins 20% de la surface engagée.	Non rémunéré		0,00 €
Interdiction de retour d'une culture de légumineuse dans l'assolement deux années successives.	Non rémunéré		0,00 €
Absence de fertilisation azotée (minérale ou organique) sur la culture de légumineuse. En cas d'échec de l'inoculation bactérienne, limitation au plus à 40 UN/ha.	Non rémunéré		0,00 €
Implantation d'une culture intermédiaire si la culture de légumineuses n'est pas suivie d'une culture d'hiver.	Non rémunéré		0,00 €
Total			81,55 €
Montant annuel			81,00 €

Sources :

Ecart de marge brute entre maïs irrigué et soja irrigué : Données CETIOM, CER France, Chambre régionale d'agriculture de Midi Pyrénées, Chambre départementale d'agriculture du Haut-Rhin et Coopérative Ceregrain ; économie d'engrais azoté : CETIOM ; coût des fertilisants : institut de l'élevage (prix du marché de l'ammonitrate) ; Diversité à l'échelle de l'assolement : base de calcul du dispositif B, mesure agroenvironnementale « rotationnelle » 2.

IRRIG_05 – DEVELOPPEMENT DES CULTURES DE LEGUMINEUSES DANS LES SYSTEMES IRRIGUES

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à réduire globalement les prélèvements en eau en développant les cultures de légumineuses en substitution de cultures à besoin en eau plus important dans la rotation en système irrigué.

Par ailleurs, les cultures légumineuses présentent également d'autres bénéfices pour la ressource en eau. Les apports d'azote sont globalement réduits. Il n'y a pas d'apport d'azote durant l'année de la culture de légumineuse et la dose à apporter pour la culture suivante est diminuée. En outre, la diversification supplémentaire de l'assolement par l'introduction de la culture de légumineuse facilite également le contrôle des adventices et des parasites et permet ainsi la réduction des traitements.

LIGNE DE BASE :

L'assolement de référence retenu est basé sur une rotation orge – maïs – maïs – blé dur – maïs. Le montant de la mesure est calculé sur la base d'une perte de marge brute entre cet assolement de référence et celui qui résulte d'une rotation orge – soja – maïs – blé dur – soja. Le montant tient également compte des économies d'azote réalisées sur la culture suivante ainsi que du temps de travail supplémentaire lié à l'augmentation du nombre de chantiers différents.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, localement, les territoires présentant un enjeu sur la quantité disponible de la ressource en eau pour l'irrigation.
- Définir, localement, le seuil de contractualisation des surfaces de l'exploitation sur le territoire. Ce seuil devra être au minimum de 60%. L'efficacité de cette mesure suppose en effet une mise en œuvre sur une surface relativement importante.
- Définir pour chaque territoire, les conditions de dérogation d'implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrate dans les sols argileux et argilo-calcaires. En zone vulnérable, les demandes de dérogations sont étudiées dans les conditions prévues par le quatrième programme d'action nitrates.

ÉLÉMENTS A CONTRACTUALISER :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Implantation de deux cultures de légumineuses en substitution d'autres cultures irriguées sur chaque parcelle	Manque à gagner : écart de marge brute entre maïs et soja	[Marge brute du maïs irrigué – Marge brute du soja irrigué : 336 €/ha] X 2ans / 5ans : 134,00€	141,95 €

au cours des cinq ans d'engagement	Economies de fertilisation réalisées durant l'année suivante grâce à l'effet précédant de la légumineuse Temps de travail supplémentaire liés à la conduite de chantiers différents de culture et temps de travail supplémentaire lié au fractionnement des parcelles	- (Economie de 2X 50 unités sur la culture suivante X0,66€/UN) X 2 ans / 5ans : 13,0020€ + Un chantier différent supplémentaire : 8h X 16,54 €/heure de main d'œuvre / 80ha : 1,65€ + Fractionnement des parcelles : 5% X 390€ : 19,50€	
Implantation de cultures de légumineuses chaque année sur au moins 40% de la surface engagée.	Non rémunéré		0,00 €
Interdiction de retour d'une culture de légumineuse dans l'assolement deux années successives.	Non rémunéré		0,00 €
Absence de fertilisation azotée (minérale ou organique) sur la culture de légumineuse. En cas d'échec de l'inoculation bactérienne, limitation au plus à 40 UN/ha.	Non rémunéré		0,00 €
Présence d'une culture intermédiaire si la culture de légumineuses n'est pas suivie d'une culture d'hiver.	Non rémunéré		0,00 €
Total			141,95 €
Montant annuel			141,00 €

Sources :

Ecart de marge brute entre maïs irrigué et soja irrigué : Données CETIOM, CER France, Chambre régionale d'agriculture de Midi Pyrénées, Chambre départementale d'agriculture du Haut-Rhin et Coopérative Ceregrain ; économie d'engrais azoté : CETIOM ; coût des fertilisants : institut de l'élevage (prix du marché de l'ammonitrate) ; Diversité à l'échelle de l'assolement : base de calcul du dispositif B, mesure agroenvironnementale « rotationnelle » 2.

LINEA_01 - ENTRETIEN DE HAIES LOCALISEES DE MANIERE PERTINENTE

OBJECTIF :

Les haies ont de multiples fonctions environnementales. En effet, elles constituent un obstacle physique qui diminue la vitesse des ruissellements ainsi que celle du vent, limitant ainsi le transport des particules solides (limons et sables), des éléments fertilisants et des matières actives (objectifs lutte contre l'érosion et qualité des eaux). Le réseau racinaire dense, puissant et profond des ligneux composant la haie remonte les éléments minéraux ayant migré en profondeur (objectif protection de l'eau), favorise l'infiltration des eaux en excès et stabilise le sol (objectifs lutte contre les risques naturels et lutte contre l'érosion). Les haies sont également des écosystèmes à part entière, lieux de vie, d'abri, de reproduction de nombreuses espèces animales et végétales inféodées à ce type de milieu (objectif maintien de la biodiversité).

LIGNE DE BASE :

Habituellement, les haies sont maintenues sans entretien spécifique. Toutefois, dans les cas où les haies sont entretenues épisodiquement, la taille est réalisée selon les modalités les moins coûteuses pour l'exploitant pour permettre le passage sur les parcelles cultivées attenantes. En particulier, les haies sont taillées aux dates les plus pratiques et non les plus favorables à la préservation des espèces, avec du matériel permettant une taille rapide (de type gyrobroyeur) au détriment de la bonne conservation des arbres.

Le montant de l'aide est donc calculé par comparaison entre le temps de travail nécessaire à une taille favorable à la biodiversité (temps de travail supplémentaire) et celui nécessaire à une taille rapide, répondant aux seuls critères économiques.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, une typologie des haies éligibles :
- par rapport à leur localisation pertinente, suivant le diagnostic CORPEN (enjeux eau et érosion) ou le diagnostic écologique et paysager (enjeux biodiversité et paysage).
- par rapport aux essences qui les composent et à leur taille (haies hautes et/ou haies basses...) en fonction de l'enjeu visé sur le territoire. Pour les territoires à enjeu « biodiversité », seules les haies composées uniquement d'espèces locales peuvent être rendues éligibles : la liste des essences éligibles devra dans ce cas être définie, notamment à partir de la liste de l'inventaire départemental forestier de la zone concernée. Pour les territoires à enjeu « eau », il est également recommandé de ne rendre éligible que les haies composées uniquement d'espèces locales. Par ailleurs, les haies composées de différentes strates végétales et d'essences de période de floraison et de fructification décalées dans le temps sont à privilégier.
- Etablir, pour chaque territoire, et pour chaque type de haies défini sur le territoire, le plan de gestion adéquat qui précisera les modalités d'entretien et le cas échéant de réhabilitation des haies engagées :

- le nombre de tailles à effectuer et leur périodicité, au minimum 1 fois en 5 ans, dont une au moins au cours des 3 premières années²², et au maximum une taille par an.
- les essences, locales, à réimplanter le cas échéant de manière à assurer la continuité de la haie²³. Dans ce cas, l'utilisation de jeunes plants (au plus 4 ans) et l'interdiction de paillage plastique devront être précisées dans le plan de gestion.
- la période d'intervention, en automne et/ou en hiver entre les mois de septembre et mars, et de préférence entre le mois de décembre et février.
- Les préconisations en matière de maintien de bois morts et de préservation d'arbres remarquables sur le plan du paysage ou de la biodiversité (faune cavernicole, faune saproxylique) : vieux arbres têtards, arbres creux, arbres à cavités, arbres borniers, etc.
- la liste du matériel autorisé pour la taille, n'éclatant pas les branches (à définir selon le type de haies, hautes ou basses).

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant maximal annuel par mètre linéaire	Adaptation locale du montant annuel par mètre linéaire
Sélection du plan de gestion correspondant effectivement la haie engagée	Non rémunéré		0,00 €	
Le cas échéant, si les travaux sont réalisés par l'agriculteur lui même, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions : <ul style="list-style-type: none"> - type d'intervention, - localisation, - date d'intervention, - outils 	Coût enregistrement :	0,5 heure par 100 mètres linéaires x 16,54 €/heure de main d'œuvre / 100 mètres linéaires	0,08 €	$0,08 \text{ €} \times \frac{p1}{5}$

²² entretien pied à pied, taille sur 1, 2 ou 3 côté(s) de la haie (l'exigence ne peut porter que sur le coté bordant une parcelle exploitée par le bénéficiaire) ; maintien de sections de non interventions, sections de replantations.

²³ l'achat de plants n'est pas pris en compte dans le calcul du montant de l'engagement mais peut faire l'objet d'une demande d'aide via le PVE

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant maximal annuel par mètre linéaire	Adaptation locale du montant annuel par mètre linéaire
Mise en œuvre du plan de gestion : Respect du nombre et de la fréquence des tailles requis	Coût : travail et matériel supplémentaire par rapport à un entretien habituel	1 minute supplémentaire par mètre linéaire x (0,28 €/minute de main d'œuvre + 0,5 €/minute de matériel) x nombre d'années sur lesquelles l'entretien est requis / 5 ans x nombre de côtés à entretenir	0,78 €	$0,39 \times p1 / 5 \times b1$
Réalisation de l'entretien pendant la période définie	Non rémunéré		0,00 €	
Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (exemple : cas des chenilles)	Non rémunéré		0,00 €	
Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches	Non rémunéré (inclus dans le coût de la taille)		0,00 €	
Total			0,86 €	$p1 / 5 \times (0,08 + 0,39 \times b1)$

Sources : enregistrement : dire d'expert ; temps de travail : rapport « Elaboration de références technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 dans les milieux ouverts, humides et aquatiques » - bureau d'étude Ecosphère – 2005 et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA)

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p1	Nombre d'années sur lesquelles un entretien des haies est requis	Diagnostic de territoire, selon le niveau moyen des besoins sur les haies éligibles du territoire de mise en œuvre	1	5
b1	Nombre de côtés sur lesquels la taille est requise		1	2

LINEA_02 - ENTRETIEN D'ARBRES ISOLES OU EN ALIGNEMENTS

OBJECTIFS :

Les arbres têtards²⁴, de type émondes ou de hauts jets, isolés ou en alignements sont des infrastructures écologiques qui permettent d'assurer le maintien de nombreuses espèces. En effet, ces arbres creux constituent des zones d'alimentation et de reproduction de nombreuses espèces (telles que les insectes saproxylophages) ainsi que des zones refuge (chauve souris, oiseaux). L'entretien de ces linéaires ou des arbres remarquables isolés est de ce point de vue essentiel pour préserver la haute valeur naturelle et paysagère des territoires ruraux et des sites Natura 2000, la taille des arbres en têtard ou émondes (selon les spécificités locales) favorisant le développement de cavités abritant ces espèces.

LIGNE DE BASE :

Habituellement, les arbres isolés ou en alignement sont maintenus sans entretien spécifique. Le montant de l'aide est donc calculé sur la base du temps de travail nécessaire à une taille des arbres, selon des modalités favorable à la biodiversité.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les arbres éligibles :
- par rapport à leur localisation pertinente, suivant le diagnostic CORPEN (enjeux eau et érosion) ou le diagnostic écologique et paysager (enjeux biodiversité et paysage). En particulier, il sera défini sur chaque territoire si l'engagement porte sur des arbres isolés ou des alignements d'arbres.
- par rapport aux essences éligibles (chêne, frêne, ...). En toute état de cause, seules les essences locales peuvent être rendues éligibles.
- Définir pour chaque territoire, un seuil minimal de contractualisation correspondant à une quantité minimale d'arbres têtards à entretenir.
- Etablir, pour chaque territoire, le plan de gestion de chaque type d'arbre éligibles qui précisera les modalités d'entretien :
- le type de taille à réaliser : taille en têtard ou émondage, élagage,
- le nombre de tailles à effectuer, au minimum 1 fois en 5 ans :
- arbres têtards ou arbres à émonder : une seule taille ou un seul élagage sur les 5 ans ;
- arbres de hauts jets : une taille annuelle pour les arbres dont la bille est inférieure à 5 m (équivalent de moins de 10 ans : tailles de formation), une seule taille sur 5 ans pour ceux dont la bille est supérieure à 5 m.

²⁴ Un arbre têtard est un arbre adulte dont le tronc et toutes les branches maîtresses ont été coupés, et sur lesquels poussent des rejets régulièrement recépés.

- la période d'intervention, en automne et/ou en hiver entre les mois de septembre et mars, et de préférence entre le mois de décembre et février.
- la liste du matériel autorisé pour la taille, n'éclatant pas les branches.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant maximal annuel par arbre	Adaptation locale du montant annuel par arbre
Sélection du plan de gestion correspondant effectivement aux arbres et/ou alignements d'arbres engagés	Non rémunéré		0,00 €	
Le cas échéant, si les travaux sont réalisés par l'agriculteur lui même, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions : <ul style="list-style-type: none"> - type d'intervention, - localisation, - date d'intervention, - outils 	Coût : enregistrement	0,5 heure / 10 arbres x 16,54 €/heure de main d'œuvre	0,83 €	$0,83 \text{ €} \times \frac{p2}{5}$
Mise en œuvre du plan de gestion : Respect du nombre et de la fréquence des tailles ou élagages requis	Coût : travail et matériel	1 heure/arbre x 16,54 €/heure de main d'œuvre x nombre d'années sur lesquelles une taille est requise / 5 ans	16,54 €	$16,54 \times \frac{p2}{5}$
Réalisation de l'entretien pendant la période définie	Non rémunéré		0,00 €	
Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (exemple : cas des chenilles)	Non rémunéré		0,00 €	
Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches	Non rémunéré (inclus dans le coût de la taille)		0,00 €	
Total			17,00 €	$17,37 \times \frac{p2}{5}$

Sources : enregistrement : dire d'expert ; temps de travail : rapport « Elaboration de références technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 dans les milieux ouverts, humides et aquatiques » - bureau d'étude Ecosphère – 2005

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p2	Nombre d'années sur lesquelles une taille des arbres est requis	Diagnostic de territoire, selon le niveau moyen des besoins sur les arbres éligibles du territoire de mise en œuvre	1	5

LINEA_03 - ENTRETIEN DES RIPISYLVES

OBJECTIFS :

En bordure de cours d'eau, la ripisylve est une zone de transition entre les milieux aquatique et terrestre. Elle offre un ombrage propice aux espèces recherchant des eaux fraîches. En outre, un entretien non intensif garantit le maintien de branches basses, favorable à la fraie. Elle joue par ailleurs les mêmes rôles qu'une haie arbustive ou arborée en matière de protection contre le ruissellement et l'érosion, en faveur de la qualité des eaux (limitation des transferts) et du maintien de la biodiversité (écosystème complexe d'espèces animales et végétales inféodées).

L'entretien approprié de cette bande boisée, de type « haie » du côté de l'espace agricole et de type « gestion douce » du côté du cours d'eau répond ainsi aux enjeux « biodiversité » et « eau ».

LIGNE DE BASE :

Habituellement, les ripisylves sont maintenues sans entretien spécifique. Toutefois, dans les cas où elles sont entretenues épisodiquement, la taille est réalisée selon les modalités les moins coûteuses pour l'exploitant, du côté de la parcelle pour permettre le passage sur les parcelles cultivées attenantes. En particulier, les haies sont taillées aux dates les plus pratiques, et non les plus favorables à la préservation des espèces, avec du matériel permettant une taille rapide (de type gyrobroyeur) au détriment de la bonne conservation des arbres.

Le montant de l'aide est donc calculé par comparaison entre le temps de travail nécessaire à une taille favorable à la biodiversité et à l'entretien du côté du cours d'eau (enlèvement des embâcles) et celui nécessaire à une taille habituelle rapide des arbres du côté de la parcelle, répondant aux seuls critères économiques.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les ripisylves éligibles :
- par rapport à leur localisation pertinente, suivant le diagnostic CORPEN (enjeux eau et érosion) ou le diagnostic écologique et paysager (enjeux biodiversité et paysage).
- par rapport aux essences qui les composent en fonction de l'enjeu visé sur le territoire. Pour les territoires à enjeu « biodiversité », les ripisylves composées uniquement d'espèces locales peuvent être rendues éligibles : la liste des essences éligibles devra dans ce cas être définie, notamment à partir de la liste de l'inventaire départemental forestier de la zone concernée. Pour les territoires à enjeu « eau », il est également recommandé de ne rendre éligibles que les ripisylves composées d'espèces locales.
- Etablir, pour chaque territoire, le plan de gestion des ripisylves, qui précisera les modalités d'entretien et le cas échéant de réhabilitation des ripisylves engagées :
- le nombre de tailles, d'élagages doux ou de dégagement mécanique au pied des jeunes arbres (pour les boisements en cours de constitution) à effectuer du côté de la parcelle²⁵, au minimum 1 fois en 5 ans, dont une intervention au moins au cours des 3 premières années ;

²⁵ Gestion sylvicole irrégulière, taille douce des branches ; maintien de sections de non interventions, sections de replantations.

- les modalités d'élimination par coupe des arbres morts du côté du cours d'eau, lorsque ceux-ci sont susceptibles de créer des embâcles, le dessouchage étant interdit ;
- les modalités de suppression des branches mortes des arbres conservés du côté du cours d'eau ;
- les modalités d'enlèvement, dans le lit du cours d'eau, des embâcles (lorsque ceux-ci sont de nature à empêcher le bon écoulement des eaux) ;
- les périodes d'intervention :
- entretien des arbres : en automne et/ou en hiver entre les mois de septembre et mars, et de préférence entre le mois de décembre et février ;
- enlèvement des embâcles et entretien du lit du cours d'eau en dehors des périodes de fraies ;
- la liste du matériel autorisé pour la taille, n'éclatant pas les branches, en particulier le gyrobroyage est interdit ;
- les essences, locales, à réimplanter le cas échéant de manière à assurer la continuité de la ripisylve. Dans ce cas, l'utilisation de jeunes plants (au plus 4 ans) et l'interdiction de paillage plastique devront être précisées dans le plan de gestion.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant maximal annuel par mètre linéaire	Adaptation locale du montant annuel par mètre linéaire
Sélection du plan de gestion correspondant effectivement à la ripisylve engagée	Non rémunéré		0,00 €	
Le cas échéant, si les travaux sont réalisés par l'agriculteur lui-même, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions : <ul style="list-style-type: none"> - type d'intervention, - localisation, - date d'intervention, - outils 	Coût : enregistrement	0,5 heure par 100 mètres linéaires x 16,54 €/heure de main d'œuvre / 100 mètres linéaires	0,08 €	0,08 €
Mise en œuvre du plan de gestion : <ul style="list-style-type: none"> - Respect des interventions requises d'entretien des arbres, du côté de la parcelle et du côté du cours d'eau - Enlèvement des embâcles - Absence de gyrobroyage des berges 	Coût : travail et matériel supplémentaire par rapport à un entretien habituel	1 minute de taille supplémentaire par mètre linéaire x (0,28 €/minute de main d'œuvre + 0,5 €/minute de matériel) x nombre d'années sur lesquelles une taille est requise / 5 ans + enlèvement des embâcles : 0,60 €/ml	1,38 €	0,60 + 0,78 x p3 / 5
Réalisation de l'entretien pendant la période définie	Non rémunéré		0,00 €	

Annexe 6-2

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant maximal annuel par mètre linéaire	Adaptation locale du montant annuel par mètre linéaire
Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (exemple : cas des chenilles)	Non rémunéré		0,00 €	
Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches	Non rémunéré (inclus dans le coût de la taille)		0,00 €	
		Total	1,46 €	$0,68 + 0,78 \times \frac{p3}{5}$

Sources : enregistrement : dire d'expert ; temps de travail : rapport « Elaboration de références technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 dans les milieux ouverts, humides et aquatiques » - bureau d'étude Ecosphère – 2005

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p3	Nombre d'années sur lesquelles un entretien des ripisylves est requis	Diagnostic de territoire, selon le niveau moyen des besoins sur les ripisylves éligibles du territoire de mise en œuvre	1	5

LINEA_04 - ENTRETIEN DE BOSQUETS

OBJECTIF :

Les bosquets sont des lieux d'abris, de vie et de reproduction d'un grand nombre d'espèces animales et végétales (objectif biodiversité) et jouent un rôle structurant pour le paysage. Ils jouent également le rôle de zones tampons et contribuent ainsi à la préservation de la qualité de l'eau.

LIGNE DE BASE :

Habituellement, les bosquets sont maintenus sans entretien spécifique. Toutefois, dans les cas où ils sont entretenus épisodiquement, une taille de la lisière est réalisée selon les modalités les moins coûteuses pour l'exploitant, pour permettre le passage sur les parcelles cultivées attenantes. En particulier, les lisières sont taillées aux dates les plus pratiques, et non les plus favorables à la préservation des espèces, avec du matériel permettant une taille rapide (de type gyrobroyeur) au détriment de la bonne conservation des arbres.

Le montant de l'aide est donc calculé par comparaison entre le temps de travail nécessaire à une taille de la lisière favorable à la biodiversité et celui nécessaire à une taille habituelle rapide, répondant aux seuls critères économiques.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, une typologie des bosquets éligibles :
 - par rapport à leur localisation pertinente, suivant le diagnostic CORPEN (enjeux eau et érosion) ou le diagnostic écologique et paysager (enjeux biodiversité et paysage).
 - par rapport aux essences qui les composent : seuls les bosquets composés uniquement d'espèces locales peuvent être rendus éligibles : la liste des essences éligibles devra dans ce cas être définie, notamment à partir de la liste de l'inventaire départemental forestier de la zone concernée.
 - par rapport à leur taille : une surface minimale et maximale des bosquets éligibles sera définie ; en tout état de cause, la taille maximale des bosquets est fixée au niveau réglementaire à 0,5 hectare ;
 - par rapport à leur densité de plantation.
- Etablir, pour chaque territoire, le plan de gestion pour chaque type de bosquets des bosquets définis sur le territoire, qui précisera les modalités d'entretien et le cas échéant de réhabilitation des bosquets engagés :

le nombre de tailles des arbres à réaliser sur les 5 ans, en précisant l'année sur laquelle la 1ère taille est requise : en fonction de la périodicité, les éléments objectifs de contrôle doivent être précisés ;
 les essences, locales, à réimplanter le cas échéant de manière à assurer la continuité du bosquet²⁶. Dans ce cas, l'utilisation de jeunes plants (au plus 4 ans) et l'interdiction de paillage plastique devront être précisées dans le plan de gestion ;
 la période d'intervention, en automne et/ou en hiver entre les mois de septembre et mars, et de préférence entre le mois de décembre et février ;
 la liste du matériel autorisé pour cet entretien, n'éclatant pas les branches.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Sélection du plan de gestion correspondant effectivement au bosquet engagé	Non rémunéré		0,00 €	
Le cas échéant, si les travaux sont réalisés par l'agriculteur lui même, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions : <ul style="list-style-type: none"> - type d'intervention, - localisation, - date d'intervention, - outils 	Coût : temps d'enregistrement	1 heure/ha x 16,54 €/heure	16,54 €	16,54 € x p4 / 5
Mise en œuvre du plan de gestion : Respect du nombre et de la fréquence des tailles requis des arbres en lisière	Coût : travail et matériel supplémentaire par rapport à un entretien habituel	100 arbres par hectare et par an x 11 minutes supplémentaire par arbre x 0,28 €/minute de main d'œuvre par arbre x nombre d'années sur lesquelles une taille est requise / 5 ans	303,23 €	303,00 x p4 / 5
Réalisation de l'entretien pendant la période définie	Non rémunéré		0,00 €	
Absence de traitement phytosanitaire sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (exemple : cas des chenilles)	Non rémunéré		0,00 €	

²⁶ l'achat de plants n'est pas pris en compte dans le calcul du montant de l'engagement mais peut faire l'objet d'une demande d'aide via le PVE

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Utilisation de matériel autorisé, n'éclatant pas les branches	Non rémunéré (inclus dans le coût de la taille)		0,00 €	
		Total	320,00 €	$319,54 \times \frac{p4}{5}$

Sources : enregistrement : dire d'expert ; temps de travail : rapport « Elaboration de références technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 dans les milieux ouverts, humides et aquatiques » - bureau d'étude Ecosphère – 2005 et données gestion sylvicole, revue "forêt entreprise, n°155 février 2004.

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p4	Nombre d'années sur lesquelles un entretien des bosquets est requis	Diagnostic de territoire, selon le niveau moyen des besoins sur les bosquets éligibles du territoire de mise en œuvre	1	5

LINEA_05 - ENTRETIEN MECANIQUE DE TALUS ENHERBES

OBJECTIF :

Les talus constituent un obstacle physique aux ruissellements et répondent ainsi à l'objectif de protection de la qualité des eaux. Leur efficacité n'est réelle que s'ils sont localisés de manière pertinente et qu'il existe une continuité de ces structures sur les zones à risques. Cet engagement vise donc à préserver les talus existants et leur continuité sur les territoires à enjeu « eau ».

Par ailleurs, ces parties non cultivées de la parcelle constituent des zones d'abri et de développement pour la flore et la faune auxiliaire, lorsqu'ils sont entretenus mécaniquement à des périodes adaptées. Cet engagement contribue donc aussi au maintien de la biodiversité. De même, l'entretien de certains talus peut assurer une continuité avec d'autres dispositifs anti-incendies, dans le temps et dans l'espace, de manière à arrêter ou ralentir la propagation du feu. Cet engagement peut donc contribuer aussi à la lutte contre les incendies.

C'est pourquoi cet engagement contient des éléments relatifs aux conditions d'entretien des talus compatibles avec la préservation de la biodiversité, même si les zones de mise en œuvre sont celles identifiées essentiellement par rapport à l'enjeu « eau ».

NB : les talus de moyenne montagne ou de bordure de parcelles ne répondant pas à l'objectif de protection des eaux contre le ruissellement ne sont pas éligibles.

LIGNE DE BASE :

Les talus enherbés sont menacés d'être arasés, de manière à faciliter l'accès aux parcelles culturales et à s'affranchir de leur entretien lorsqu'ils jouxtent des parcelles cultivées. Le montant de l'aide est donc calculé sur la base du temps de travail nécessaire à l'entretien de ces talus et du temps de travail supplémentaire sur les parcelles culturales attenantes au talus par rapport à des parcelles culturales contiguës.

DEFINITION LOCALE :

Définir pour chaque territoire :

- les localisations pertinentes en fonction du diagnostic de territoire : zones identifiées pour leur risque érosif, ruptures de pente, fonds de talweg, corridors ou en temps qu'habitats d'espèces pour l'enjeu « biodiversité ».
- les dates d'interdiction d'intervention mécanique – elles doivent correspondre à une période minimale de 60 jours comprise entre le 1^{er} avril et le 31 août et de préférence entre le 1^{er} mai et le 31 juillet, et sont définies localement de manière à être compatibles avec le respect de la faune et la flore. Dans le cas particulier où cet engagement unitaire serait mobilisé sur un territoire à enjeu « DFCI », la période d'entretien du couvert devra être compatible avec le double enjeu de protection contre les incendies et de préservation de la faune et de la flore (obligation d'entretien de couvert herbacé avant le 30 juin pour l'enjeu « DFCI »).

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par mètre linéaire
Maintien d'un couvert herbacé permanent (pas de sol nu et pas de retournement)	Non rémunéré		0,00 €
Le cas échéant, si les travaux sont réalisés par l'agriculteur, enregistrement des interventions : - date de fauche et/ou broyage, - type de l'intervention, - localisation - outils	Coût : travail	60 minutes / ha x 0,28 € / minute de main d'œuvre x 4 mètres de large / 10 000 m2 (pour un talus de 4 mètres de large en moyenne)	0,01 €
Réalisation d'un entretien annuel par fauche ou broyage (en dehors des dates d'interdiction)	Coût : travail et matériel pour l'entretien du talus et temps de travail supplémentaire pour le travail sur les parcelles culturales attenantes, de 5 % par rapport au travail effectué sur les 2 hectares situés de part et d'autre du talus, ramené au mètre linéaire de talus	(40 minutes de fauche par hectare x 0,28 €/minute de main d'œuvre + 28 €/ha de matériel) x 4 mètres de large / 10 000 m2 (pour un talus de 4 mètres de large en moyenne) + 2 % de temps de travail x 1 hectare sur les parcelles attenantes x [labour : 1,3 heure / ha x 16,54 € /heure de main d'œuvre + 44,5 € de matériel / ha + semis : 35 min / hectare x 16,54 € /heure de main d'œuvre + 21,4 € de matériel / ha + 2 épandages d'engrais : 2 x (1 heure / ha x 16,54 € /heure de main d'œuvre + 21,4 € de matériel / ha) + 4 traitements phytosanitaires : 4 x (1 heure / ha x 16,54 € /heure de main d'œuvre + 21,4 € de matériel / ha) + récolte : 1 heure / ha x 16,54 € /heure de main d'œuvre + 44,5 € de matériel / ha] / 100 ml de talus	0,09 €
Absence d'intervention pendant la période d'interdiction fixée pour le territoire	Non rémunéré		0,00 €
Absence de traitements phytosanitaires	Non rémunéré		0,00 €
Absence de brûlage sur le talus	Non rémunéré		0,00 €
Total			0,10 €

Sources : temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) et dire d'expert

LINEA_06 - ENTRETIEN DES FOSSES ET RIGOLES DE DRAINAGE ET D'IRRIGATION, DES FOSSES ET CANAUX EN MARAIS, ET DES BEALIERES

OBJECTIFS

Les fossés, lorsque leurs flancs sont végétalisés, jouent un rôle épurateur des eaux d'écoulement (surface de filtration). Le maintien du maillage de fossés et rigoles permet d'assurer un bon cheminement de l'eau et ainsi une bonne alimentation en eau des parcelles situées en aval. Ils sont particulièrement importants dans les zones de marais façonnés par l'homme, où ils participent au maintien des habitats et des espèces remarquables spécifiques des milieux humides.

Lorsqu'ils sont entretenus de manière strictement mécanique à des dates favorables (en évitant le sur-entretien), ils peuvent également constituer des zones de développement d'une flore spécifique et constituent des lieux de vie d'abri et de reproduction de nombreuses espèces animales (avifaune, petits mammifères), dans un objectif de maintien de la biodiversité.

En marais, le réseau hydraulique est particulièrement dense (100 à 300 ml/ha). Il conditionne selon les saisons, l'inondabilité et l'humidité mais aussi le drainage des compartiments hydrauliques homogènes. Il nécessite surtout une bonne connexité (capacité hydraulique au dé confinement et aptitude à jouer un rôle de corridor aquatique écologique). L'objectif du curage, réalisé dans de bonnes conditions, et donc de l'engagement unitaire proposé, est de rajeunir des milieux confinés, de permettre d'initier un nouveau cycle de développement biologique et de retrouver la capacité hydraulique du réseau. Il s'agit ainsi d'éviter le comblement des marais et donc de maintenir ou de restaurer leurs fonctionnalités écologiques et hydrologiques (rôle de tampons et filtres).

LIGNE DE BASE :

Habituellement, les fossés ou rigoles végétalisés sont maintenus sans entretien spécifique. Toutefois, dans les cas où ils sont entretenus épisodiquement, l'entretien est réalisé selon les modalités les moins coûteuses pour l'exploitant, en particulier, aux dates les plus pratiques, et non les plus favorables à la préservation des espèces. Le montant de l'aide est donc calculé sur la base du temps de travail nécessaire à un entretien des fossés favorable à la biodiversité.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les ouvrages éligibles : fossés et rigoles de drainage et/ou d'irrigation, béalières, canaux tertiaires alimentant les parcelles agricoles. Dans tous les cas, seuls les ouvrages non maçonnés et végétalisés sont éligibles. De même, les structures hydrauliques faisant l'objet d'une association syndicale autorisée (ASA) ne sont pas éligibles (travaux réalisés par l'ASA et non l'exploitant agricole). Les cours d'eau sont exclus (basé sur l'arrêté préfectoral BCAE). Le diagnostic de territoire doit préciser les ouvrages éligibles.
- Etablir, pour chaque territoire, le plan de gestion de chaque type d'ouvrage éligible sur le territoire. Il devra s'appuyer sur un diagnostic de l'ensemble du système hydraulique, en tenant compte à la fois des enjeux eau et biodiversité, afin d'éviter tout surcreusement et toute augmentation de la vitesse d'écoulement des eaux néfastes sur l'aval (crues) et sur le maintien de certains habitats (zones humides).

Le plan de gestion précisera les modalités d'entretien et le cas échéant de réhabilitation des fossés engagés :

- les modalités d'entretien mécanique du fossé assurant le bon écoulement de l'eau. En particulier :

seront exclues toutes les interventions devant participer à l'assèchement des milieux humides alentours (prairies, tourbières...);

pour les fossés en marais, le plan de gestion devra veiller à respecter la stabilité des berges et de la ceinture végétale, le curage vieux fond/ vieux bords, le principe de mosaïque en conservant des fossés et canaux d'âges différents favorables à la biodiversité, et à conserver les échanges entre parcelles inondables et réseaux de fossés et canaux...),

- les méthodes de lutte manuelle et/ou mécanique de lutte contre la prolifération de la végétation allochtone envahissante²⁷ : liste des espèces envahissantes visées, description des méthodes d'élimination²⁸ (destruction chimique interdite), outils à utiliser.
- les devenir des produits du curage, et le cas échéant, les modalités d'exportation des produits de curage et de faucardage,
- la période pendant laquelle l'entretien du fossé doit être réalisée, en dehors des périodes de reproduction de la faune et de la flore,
- la périodicité de cet entretien (réalisation possible par tiers de linéaire engagé sur 3 ans),
- les conditions éventuelles de brûlage des produits de curage et de faucardage, si celui-ci est autorisé. Dans tous les cas, il doit être conforme à la réglementation et réalisé en dehors des périodes de reproduction de la faune (en particulier avifaune).
- les conditions éventuelles de recalibrage pour les canaux d'irrigation, dans le respect du gabarit initial. (Le recalibrage des fossés et rigoles est quant à lui interdit).

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant maximal annuel par mètre linéaire	Adaptation locale du montant annuel par mètre linéaire
Sélection du plan de gestion correspondant effectivement à l'ouvrage engagé	Non rémunéré		0,00 €	
Le cas échéant, si les travaux sont réalisés par l'agriculteur, enregistrement des interventions : <ul style="list-style-type: none"> - date de fauche et/ou broyage, - type de l'intervention, - localisation - outils 	Coût : enregistrement	0,5 heure / 100 ml x 16,54 €/heure de main d'œuvre	0,08 €	0,08 € x p5 / 5

²⁷ Jussie, Myriophylle du Brésil, ... sur la base de la liste des espèces allochtones, qui sera publiée par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable dans le cadre des décrets d'application de la loi "développement des territoires ruraux" de février 2005.

²⁸ En marais, le faucardage des fossés pour l'élimination des végétaux allochtones envahissants sera interdit.

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant maximal annuel par mètre linéaire	Adaptation locale du montant annuel par mètre linéaire
Mise en œuvre du plan de gestion (outil, périodicité, devenir des résidus de curage...)	Coût du service	10 minutes par mètre linéaire x 0,28 €/minute de main d'œuvre x nombre d'années sur lesquelles un entretien est requis / 5 ans	2,76 €	2,76 x p5 / 5
Respect de la période d'intervention définie	Non rémunéré			
Absence de recalibrage et redressement des fossés et rigoles Le cas échéant, recalibrage des canaux d'irrigation autorisé dans la limite du gabarit initial (restauration)	Non rémunéré		0,00 €	
Total			2,84 €	2,84 x p5 / 5

Sources : enregistrement : dire d'expert ; temps de travail : rapport « Elaboration de références technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 dans les milieux ouverts, humides et aquatiques » - bureau d'étude Ecosphère – 2005

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p5	Nombre d'années sur lesquelles un entretien des fossés est requis	Diagnostic de territoire, selon le niveau moyen des besoins sur les fossés éligibles du territoire de mise en œuvre	1	5

LINEA_07 - RESTAURATION ET/OU ENTRETIEN DE MARES ET PLANS D'EAU

Seuls les plans d'eau et mares sans finalité piscicole peuvent faire l'objet d'un financement par une mesure contenant cet engagement unitaire. A contrario, la restauration de mares et plans d'eau à finalité piscicole n'est pas éligible.

OBJECTIFS :

Les mares sont des écosystèmes particuliers réservoirs de biodiversité floristique et faunistique (enjeu biodiversité). En tant que zones humides, elles ont un rôle épurateur et régulateur des ressources en eau (objectif protection de l'eau).

LIGNE DE BASE :

Habituellement, les mares ou plans d'eau présents sur les exploitations sont maintenues sans entretien spécifique. Le montant de l'aide est donc calculé sur la base de la réalisation d'un plan de gestion spécifique et du temps de travail nécessaire à un entretien de la mare, favorable à la biodiversité.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire une taille minimale et/ou maximale des mares ou du plan d'eau éligibles à l'aide.
- Définir, pour chaque territoire, la liste des structures agréées pour l'élaboration du plan de gestion des mares et plans d'eau.
- Définir, au niveau régional, le modèle de plan de gestion ou le contenu minimal du plan de gestion des mares et plans d'eau. Ce plan de gestion inclura en diagnostic de l'état initial des mares et plans d'eau engagés. Il planifiera la restauration si elle est nécessaire et prévoira les modalités d'entretien suivantes :
- les modalités éventuelles de débroussaillage préalable (lorsque cela est nécessaire pour la restauration de la mare),
- les modalités éventuelles de curage, les modalités d'épandage des produits extraits,
- les dates d'intervention (en dehors des périodes gênantes pour les oiseaux et les batraciens, de préférence en septembre-octobre),
- les modalités éventuelles de mise en place d'une végétation aquatique indigène,
- la nécessité de créer ou d'agrandir une pente douce (moins de 45°), au cours de la première année,
- la possibilité ou l'interdiction de végétaliser les berges (végétalisation naturelle à privilégier, sinon liste régionale des espèces autorisées)
- les modalités d'entretien (végétation aquatique et végétation sur les berges) à des dates et suivant une périodicité à définir (réalisation possible par tiers sur 3 ans),

- les méthodes de lutte manuelle et/ou mécanique de lutte contre la prolifération de la végétation allochtone envahissante²⁹ : liste des espèces envahissantes visées, description des méthodes d'élimination³⁰ (destruction chimique interdite), outils à utiliser.
- dans le cas de surfaces pâturées jouxtant la mare, les conditions d'accès au animaux : interdiction d'abreuvement direct sur l'ensemble du périmètre de la mare ou du plan d'eau (mise en défens³¹ totale) ou mise en défens partielle avec accès limité au bétail (dans ce cas, préciser la largeur de l'accès autorisé)

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant maximal annuel par mare ou plan d'eau	Adaptation locale du montant annuel par mare ou plan d'eau
- Faire établir un plan de gestion par une structure agréée, incluant un diagnostic de l'état initial	Coût du service	60 €/heure x (2 heures pour le programme + 1 heure de déplacement) / 5 ans	36,00 €	36,00 €
Le cas échéant, si les travaux sont réalisés par l'agriculteur, cahier d'enregistrement de l'ensemble des interventions sur la mare ou le plan d'eau : <ul style="list-style-type: none"> - type d'intervention, - localisation, - date d'intervention, - outils 	Coût : temps d'enregistrement	1 heure x 16,54 €/heure de main d'œuvre	16,54 €	16,54 x p6 / 5
Mise en œuvre du plan de gestion (types d'intervention, périodicité et outils)	Coût : travail, matériel	5 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre x nombre d'années sur lesquelles un entretien est requis / 5 ans	82,70 €	82,70 x p6 / 5
Respect des dates d'intervention définies	Non rémunéré		0,00 €	
Absence de colmatage plastique	Non rémunéré		0,00 €	
Absence d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles	Non rémunéré		0,00 €	
Total			135,00 €	36,00+ 99,24 x p6 / 5

²⁹ Jussie, Myriophylle du Brésil, ... sur la base de la liste des espèces allochtones, qui sera publiée par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable dans le cadre des décrets d'application de la loi "développement des territoires ruraux" de février 2005.

³⁰ En marais, le faucardage des mares et/ou plans d'eau pour l'élimination des végétaux allochtones envahissants sera interdit.

³¹ Pour une mise en défens totale ou partielle : pose de clôtures à au moins 1,5 m du bord de la mare ou du plan d'eau. .

Sources : coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) ; enregistrement et temps de réalisation du programme de travaux : : experts nationaux ; temps de travail pour la mise en oeuvre du programme : rapport « Elaboration de références technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 dans les milieux ouverts, humides et aquatiques » - bureau d'étude Ecosphère – 2005

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p6	Nombre d'années sur lesquelles un entretien des mares est requis	Diagnostic de territoire, selon le niveau moyen des besoins sur les mares et plans d'eau éligibles du territoire de mise en œuvre	1	5

MILIEU01 - MISE EN DEFENS TEMPORAIRE DE MILIEUX REMARQUABLES

OBJECTIF :

Des habitats naturels remarquables peuvent se situer au contact des milieux prairiaux, soit distribués en leur sein, soit disposés sur leurs marges. La mise en défens temporaire est définie selon des enjeux clairement identifiés, comme la préservation de bas-marais, marais tufeux, tourbières, ripisylves, espaces de nidification comme les grèves de bords de cours d'eau dynamique ou les roselières, les milieux dunaires et les sources.

Cet engagement peut ainsi permettre de protéger certaines espèces (oiseaux et papillons notamment) grâce à une mise en défens sur une longue période de petites surfaces, dont la localisation varie chaque année au sein de parcelles exploitées.

Il peut également être utilisé pour isoler temporairement des habitats et espèces sensibles (entomofaune) des troupeaux en cours de traitements antiparasitaires.

LIGNE DE BASE :

Le montant de l'aide est calculé sur la base :

- du temps de travail nécessaire chaque année pour localiser les petites zones à mettre en défens au sein des parcelles en herbe afin de protéger certaines espèces en période de reproduction (en particulier avifaune),
- du temps moyen de pose et dépose de clôtures autour de ces surfaces représentant au minimum une surface de 300 m² par hectare engagé (soit au minimum 260 mètres linéaires de clôtures à poser et déposer chaque année) au sein de la parcelle engagée,
- ainsi que d'une perte de production sur les surfaces mise en défens.

DEFINITION LOCALE :

Définir, pour chaque territoire :

- la ou les structures compétentes mandatées par l'opérateur pour établir la localisation annuelle des surfaces à mettre à défens au sein des parcelles engagées ;
- les surfaces cibles (habitats, habitats d'espèces) à mettre en défens ;
- la période de mise en défens, afin de respecter la période de reproduction de la faune et de la flore.
- Les surfaces à mettre en défens étant des micro-zones incluses dans des surfaces prairiales pouvant être par ailleurs engagées dans une mesure territorialisée de gestion de la surface en herbe, pour éviter une gestion complexe de ces micro-zones, un coefficient d'étalement « e6 » sera défini, pour chaque territoire, correspondant à la part de la surface engagée devant être mise en défens chaque année. Ce coefficient sera dans la majorité des cas compris entre 3% et 10%. Lors que l'engagement est mobilisé pour protéger les nichées de certaines espèces, il peut être nécessaire de déplacer chaque année les micro-zones mises en défens en fonction de la localisation des nids. Dans ce cas, la localisation de la surface à mettre en défens au

sein de chaque parcelle engagée sera déterminée chaque année avec la structure compétente.

Remarque : selon la nature des surfaces à mettre en défens :

- s'il s'agit de surfaces individualisées dans la déclaration de surfaces (surface déclarée en « autres utilisations » au sein d'un îlot de cultures) : elles peuvent faire l'objet d'une MAE spécifique (une mesure par type d'habitat) reprenant l'engagement de mise en défens temporaire et des engagements spécifiques relatifs à leur entretien.
- s'il s'agit de petites surfaces incluses dans les parcelles culturales déclarées par l'exploitant (milieu non identifié sur la déclaration en « Autres utilisations ») : l'engagement unitaire de mise en défens de ces micro-habitats pourra alors être combinée avec d'autres engagements unitaires au sein d'une mesure « surfaces en herbe », de manière à interdire le pâturage (si la parcelle est pâturée) ou d'autres interventions culturales (si la parcelle est susceptible d'être fertilisée par exemple), sur les seules parties de ces surfaces nécessitant une mise en défens. Le montant unitaire sur chaque hectare engagé dans la mesure « surfaces en herbe » sera calculé en tenant compte de la part de la surface totale engagée à mettre en défens (coefficient d'étalement e de l'engagement unitaire MILIEU01).
- dans des cas particuliers de besoin de mise en défens d'une zone prairiale importante (mise en défens de parcelles de cultures herbagères pâturées sur pied dans le but de protéger certaines espèces) le coefficient d'étalement pourra atteindre 50%.

ÉLÉMENTS A CONTRACTUALISER :

Cas général

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Faire établir chaque année, avec une structure agréée, un plan de localisation des zones à mettre en défens au sein des surfaces engagées dans la mesure	Coût : temps de travail pour déterminer les zones à mettre en défens au sein des parcelles engagées avec la structure compétente et de mise en défens effective	20 minutes/ha de détermination des surfaces à mettre en défens + 1,5 heures/ha de pose et dépose de clôtures mobiles) x 16,54 €/heure de main d'œuvre	40,57 €	30,32 + 102,5 x e6
Respect de surface à mettre en défens pendant la période déterminée, selon la localisation définie avec la structure compétente	Manque à gagner : 35% perte de production sur les zones mises en défens	+ marge brute moyenne d'une prairie : 294 €/ha x 35% x coefficient d'étalement : 10% au maximum		
Total			40,57 €	30,32 + 102,5 x e6

Sources : temps d'observation : experts nationaux ; marge brute « prairie » : produit moyen d'une prairie de fauche (Données INRA 2002 et Institut de l'élevage) et charges variables sur prairies (données RICA 2000) ; coefficient de surface moins productive par rapport à une prairie moyenne (35%) : experts nationaux.

Cas particulier de mise en défens d'une zone prairiale importante

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Faire établir chaque année, avec une structure agréée, un plan de localisation des zones à mettre en défens au sein des surfaces engagées dans la mesure	Coût : temps de travail pour déterminer les zones à mettre en défens au sein des parcelles engagées avec la structure compétente et de mise en défens effective	20 minutes/ha de détermination des surfaces à mettre en défens + 1,5 heures/ha de pose et dépose de clôtures mobiles) x 16,54 €/heure de main d'œuvre	81,57 €	30,32 + 102,5 x e6
Respect de surface à mettre en défens pendant la période déterminée, selon la localisation définie avec la structure compétente	Manque à gagner : 35% perte de production sur les zones mises en défens	+ marge brute moyenne d'une prairie : 294 €/ha x 35% x coefficient d'étalement : 50% maximum		
Total			81,57 €	30,32 + 102,5 x e6

Sources : temps d'observation : experts nationaux ; marge brute « prairie » : produit moyen d'une prairie de fauche (Données INRA 2002 et Institut de l'élevage) et charges variables sur prairies (données RICA 2000) ; coefficient de surface moins productive par rapport à une prairie moyenne (35%) : experts nationaux.

Variables		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
e6	Coefficient d'étalement de la surface engagée = part de la surface totale engagée à mettre à défens chaque année	Diagnostic de territoire, selon les besoins des espèces à protéger	3 %	10% en règle générale ou 50 % dans des cas particuliers ou 0 si mise en défens d'une surface individualisée déclarée en « autres utilisations » jouxtant une parcelle pâturée

MILIEU02 - REMISE EN ETAT DES SURFACES PRAIRIALES APRES INONDATION DANS LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES

OBJECTIFS :

Cet engagement unitaire contribue au maintien des surfaces prairiales en incitant les exploitants à nettoyer leurs prairies après les épisodes de crues. En effet, ces prairies inondables sont menacées d'abandon en raison du travail nécessaire à leur remise en état après inondation, pour évacuer les déchets transportés par la crue et aplanir les talus créés par le dépôt des limons qui pourraient perturber la circulation de l'eau.

Cet engagement vise ainsi non seulement à conserver le caractère inondable de certaines parcelles dans un objectif de maintien de la biodiversité (frayères à brochet, lieu de nidification d'espèces faunistiques prairiales, lieu de reproduction de différentes espèces faunistiques et floristiques...) mais également à assurer une meilleure qualité des eaux en favorisant le maintien des zones prairiales en zone inondable (alimentation des nappes d'accompagnement des cours d'eau).

Cet engagement est donc applicable uniquement sur les surfaces prairiales (prairies, landes et pelouses) longuement inondables en bas fond ainsi que les surfaces prairiales régulièrement inondables à ressuyage plus rapide, situées sur des territoires retenus par rapport à un enjeu biodiversité ou qualité de l'eau.

LIGNE DE BASE :

Les prairies inondables sont menacées d'abandon en raison du travail nécessaire à leur remise en état après inondation. Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base du temps travail nécessaire au nettoyage des parcelles après inondation.

DEFINITION LOCALE :

Définir, sur chaque territoire, la période pendant laquelle les surfaces engagées doivent être propres de tout débris déposés par les crues. Cette période doit aller au minimum du 1^{er} juillet au début de la période de crue automnale.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Remise en état et nettoyage des surfaces prairiales après inondation, à la date fixée pour le territoire (au plus tard le 1 ^{er} juillet)	Coût : travail, matériel	2 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre	33,08 €
Total			33,00 €

Sources : experts nationaux.

MILIEU03 - ENTRETIEN DES VERGERS HAUTES TIGES ET PRES VERGERS

OBJECTIFS :

Les vergers haute-tiges ou prés-vergers constituent des habitats particuliers favorables à la conservation de certaines espèces, en particulier d'espèces d'intérêt communautaire, et contribuent à la qualité des paysages.

Par ailleurs, certaines essences d'arbres réagissent à la gestion en verger, et en particulier suite aux greffes et à l'entretien par coupe régulière des branches en formant des cavités, constituant des habitats propices au développement de certaines espèces comme les insectes saproxylophages, les chauves souris et les oiseaux. Un entretien régulier de ces arbres est nécessaire pour qu'ils conservent durablement leurs qualités écologiques et paysagères. Cependant, au delà de l'entretien nécessaire pour la production des fruits, certaines pratiques doivent être favorisées afin de permettre la conservation d'espèces telles qu'*Osmoderma eremita*.

LIGNE DE BASE :

Habituellement, sur les vergers hautes tiges et prés vergers, l'entretien des arbres est réalisé épisodiquement pour permettre le pâturage des animaux ou, lorsqu'il est plus régulier, en fonction des besoins pour la production fruitière. La taille est par ailleurs réalisée aux dates les plus pratiques, et non les plus favorables à la préservation des espèces, avec du matériel permettant une taille rapide au détriment de la bonne conservation des arbres.

Le montant de l'aide est donc calculé par comparaison entre le temps de travail nécessaire à une taille des arbres favorable à la biodiversité et celui nécessaire à une taille habituelle rapide, répondant aux seuls critères économiques.

De même le montant tient compte du retard de pâturage requis par rapport à la date habituelle de mise au pâturage sur les vergers hautes tiges et prés vergers de chaque territoire concerné.

DEFINITION LOCALE :

Définir pour chaque territoire :

- les localisations pertinentes des vergers à entretenir, selon le diagnostic écologique et paysager (enjeux biodiversité et paysage) ;
- les essences éligibles : essences fruitières, uniquement parmi la liste de l'inventaire départemental forestier de la zone concernée (châtaigner, pommier et mirabellier de plein champ,) ;
- la densité minimale et maximale des arbres par hectare ;
- les conditions d'entretien des arbres :

le nombre de tailles des arbres à réaliser, au minimum 1 taille sur les 5 ans, en précisant l'année sur laquelle la 1^{ère} taille est requise : en fonction de la périodicité, les éléments objectifs de contrôle doivent être précisés ;

le type de taille à réaliser : la taille en cépée est interdite ;

la période d'intervention, en automne et/ou en hiver entre les mois de septembre et mars, et de préférence entre le mois de décembre et février ;

la liste du matériel n'éclatant pas les branches autorisé pour cet entretien.

- les conditions d'entretien du couvert herbacé sous les arbres :

entretien par fauche ou par pâturage : dans tous les cas au moins une fauche ou un pâturage annuel sera exigé.;

la période d'interdiction d'intervention à préciser localement pour respecter la nidification : elle sera comprise entre le 1^{er} mars et le 31 août, et en règle générale entre le 1^{er} mai et le 31 juillet.

Cet engagement unitaire est combinable avec l'engagement visant la réduction de la fertilisation (HERBE_02) ou la suppression de la fertilisation (HERBE_03). Dans ce cas, le montant unitaire annuel de l'engagement MILIEU03 est réduit pour tenir compte du fait que la perte supplémentaire liée au retard de fauche doit alors être calculée par rapport au rendement fourrager d'une surface peu ou pas fertilisée, et non celui d'une surface fertilisée conformément aux pratiques habituelles. La perte de rendement fourrager liée à la limitation ou l'absence de fertilisation, prise en charge respectivement dans le cadre des engagements HERBE_02 ou HERBE_03, correspond à une baisse de rendement de l'ordre de 20% et 30% en moyenne par rapport au rendement habituel. Ces mêmes coefficients sont donc affectés au montant unitaire de MILIEU03 dans le cas d'une combinaison avec respectivement HERBE_02 et HERBE_03.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions d'entretien sur les arbres et le couvert herbacé (type d'intervention, localisation, date et outils) y compris fauche et pâturage	Coût : temps d'enregistrement	1 heure/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre	16,54 €	16,54 €
Respect de la fréquence de taille des arbres définie dans le cahier des charges	Coût : travail supplémentaire et matériel pour une taille favorable à la biodiversité	100 arbres par hectare x 11 minutes supplémentaires par arbre x 0,28 €/minute de main d'œuvre x nombre d'années sur lesquelles une taille est requise / 5 ans	303,23 €	303,00 x p7 / 5
Respect de la densité d'arbres				
Respect du type de taille défini dans le cahier des charges Respect de l'interdiction de taille en cépée				
Réalisation de la taille pendant la période autorisée	Non rémunéré		0,00 €	

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches	Non rémunéré		0,00 €	
Absence de produits de taille sur la parcelle au delà de 2 semaines après la date de taille	Non rémunéré (inclus dans le coût de la taille)		0,00 €	
Maintien du couvert herbacé sur la parcelle engagée (rangs et inter-rangs)	Non rémunéré		0,00 €	
Absence de pâturage et de toute intervention mécanique sur le couvert herbacé pendant la période d'interdiction	Manque à gagner : perte de rendement fourrager	nombre de jours de retard de pâturage du couvert herbacé x 2,35 € / ha / jour de retard x coefficient de réduction de la fertilisation	141,00 €	2,35 x j4 x f
		Total	450,00 €	16,54 + 303,00 x p7 / 5 + 2,35 x j4 x f

Sources : enregistrement : experts nationaux ; temps de travail pour l'entretien des arbres : rapport « Elaboration de références technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 dans les milieux ouverts, humides et aquatiques » - bureau d'étude Ecosphère – 2005 ; production moyenne d'une prairie : barème des calamités agricole : 6 tonnes de matière sèche /ha ; perte de rendement par jour de retard d'utilisation : INRA d'Avignon, modèle STICS (simulateur multidisciplinaire pour les cultures standards), 20% pour 30 jours de retard soit 40 kg de matière sèche/ha/jour de retard à 0,8 unités fourragères/kg de matière sèche ; prix du fourrage : institut de l'élevage (prix du marché : 0,14 €/unité fourragère).

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p7	Nombre d'années sur lesquelles une taille des vergers hautes tiges est requise	Diagnostic de territoire, selon le niveau moyen des besoins sur les vergers éligibles du territoire de mise en œuvre	1	5
j4	Nombre de jours entre la date de fin d'interdiction de pâturage et la date la plus tardive entre : - la date habituelle sur le territoire à partir de laquelle le pâturage est réalisé, - et la date de début d'interdiction de pâturage	Données scientifiques locales - expertise locale		60 jours

f	Coefficient de perte de rendement fourrager liée à une diminution de la fertilisation	Données nationales		0,8 en cas de combinaison avec HERBE_02 0,7 en cas de combinaison avec HERBE_03 1 dans les autres cas
---	---	--------------------	--	--

MILIEU04 - EXPLOITATION DES ROSELIÈRES FAVORABLES A LA BIODIVERSITE

OBJECTIF :

Cet engagement vise à favoriser les pratiques d'exploitation permettant la conservation et la protection des biotopes favorables à l'avifaune et aux insectes odonates. Il permet aussi le maintien et l'entretien des roselières pour leur rôle paysager typique et épurateur. Les produits récoltés peuvent être valorisés pour une utilisation dans l'habitat (couverture des bourrides) ou comme litière.

LIGNE DE BASE :

Les roselières visées par cet engagement unitaire sont habituellement exploitées tous les ans pour la production de chaumes. Le montant est donc calculé par comparaison entre une production annuelle sur la totalité de la surface de la roselière et une production annuelle sur une partie de la roselière, définie localement, l'autre partie étant mise en « jachère » de manière à offrir un abri pour l'avifaune.

DEFINITION LOCALE :

- Définir et localiser, pour chaque territoire, les roselières pouvant être contractualisées.
- Définir, pour chaque territoire, les conditions d'exploitation de la roselière :
 - le nombre des coupes autorisées sur 5 ans ;
 - la surface minimale en roseaux à ne pas couper chaque année : elle sera d'au minimum 20% de la surface totale engagée en roseaux (et au maximum de 80%). Au regard du diagnostic de chaque territoire, il pourra par ailleurs être déterminé, à titre de recommandation, si cette mise en « jachère » de la roselière doit être fixe ou tournant.
 - le type de matériel autorisé pour la coupe ;
 - la période d'interdiction d'intervention mécanique (respect des périodes de nidification) ;
 - le cas échéant, les modalités de lutte manuelle et/ou mécanique contre la prolifération des végétaux allochtones envahissants³² : liste des espèces envahissantes visées, description des méthodes d'enlèvement (destruction chimique interdite), modalités d'exportation des déchets.

³² Liste des espèces allochtones, qui sera publiée par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable dans le cadre des décrets d'application de la loi "développement des territoires ruraux" de février 2005.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel indicatif par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions d'entretien sur les roselières engagées : - type d'intervention, - localisation, - date, - outils	Coût : temps d'enregistrement	1 heure/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre	16,54 €	16,54 €
Respect du nombre de coupes maximal autorisé en 5 ans sur chaque roselière engagée	Perte de rendement sur la surface non coupée	rendement moyen d'une roselière x part des surfaces non récoltées annuellement	164,16 €	r x c %
Respect de la période d'interdiction d'intervention sur chaque roselière engagée				
Respect de la part minimale à ne pas récolter chaque année, par rapport à la surface totale de la roselière engagée.	Non rémunéré		0,00 €	
Absence d'espèces envahissantes Respect des conditions d'élimination des espèces envahissantes définies dans le cahier des charges	Coût : travail et matériel	1 heure x 16,54 €/heure de main d'œuvre	16,54 €	16,54 €
Absence de traitement phytosanitaire sur les roselières engagées	Non rémunéré		0,00 €	
Total			198,00 €	r x c % + 33,08

Sources : enregistrement : experts nationaux ; rendement moyen d'une roselière : station biologique de la Tour du Valat (Bouches du Rhône) : 513 bottes /ha à 0,40 € / botte ; temps de travail : experts nationaux.

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale	Valeur moyenne
r	Rendement moyen d'une roselière	Données scientifiques locales			205,2 €/ha
c	Part de la surface de roselière non récoltée annuellement	Diagnostic de territoire, selon la pratique habituelle et la pratique visée sur le territoire de mise en œuvre	20%	80%	

MILIEU05 - RECOLTE RETARDEE DES LAVANDES ET LAVANDINS

OBJECTIF :

Les productions lavandicoles soutiennent des enjeux en matière d'impact paysager et de maintien de la biodiversité. S'il est aisé d'appréhender le premier de ces enjeux au travers de la forte représentation identitaire de ces productions, l'impact sur la biodiversité se mesure par la densité du cheptel apicole présent sur zone au moment de la floraison : les estimations les plus fines recensent un minimum de 200 000 ruches d'origine provençale ou en provenance de multiples régions (transhumance). Le retard de récolte des cultures de lavande et lavandin contribue ainsi à maintenir sur l'ensemble du secteur un nombre important d'abeilles domestiques qui augmentent le potentiel de pollinisation des zones remarquables alentours, en particulier sur des sites Natura 2000, et offre, de même, un milieu de vie pour d'autres insectes pollinisateurs « sauvages ».

L'évolution des pratiques et principalement la mécanisation de la chaîne de récolte-distillation a eu pour conséquence un très net avancement dans le temps des récoltes, raccourcissant de fait la période de floraison avec comme conséquences un impact paysager moindre au cœur de la saison touristique et une fragilisation du cheptel apicole.

L'engagement propose au producteur de différer la récolte en vue de doubler la période de floraison en la retardant de 15 jours. Il est contractualisé au niveau de la parcelle, pour totalité ou partie des surfaces en production.

LIGNE DE BASE :

La récolte des lavandes et lavandins a habituellement lieu 15 jours après la date de début de floraison, en raison de la perte rapide de rendement en huiles essentielles au delà de ce délai.

Le montant de l'aide est ainsi calculé par comparaison des rendements d'un hectare de lavandes entre une récolte 2 semaines après le début de floraison et une récolte 4 semaines après.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, au niveau régional, les mentions obligatoires devant figurer dans les cahiers d'enregistrement des pratiques : date de coupe, le type de chantier, la date et le lieu de distillation. Un modèle de cahier d'enregistrement sera diffusé (sur la base des registres utilisés dans le cadre de l'appellation d'origine "huile essentielle de lavande de Haute-Provence").
- Définir, pour chaque territoire, le seuil de contractualisation des surfaces éligibles de l'exploitation situées sur le territoire. Ce seuil sera au minimum de 1 ha.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Récolte au minimum 4 semaines après la date de début de floraison ³³ retenue pour le territoire	Manque à gagner : diminution du rendement	15% de perte sur un rendement moyen de 20 kg/ha de lavande et lavandins x 60 €/kg de lavande de valorisation en huiles essentielles	180,00 €
		Total	180,00 €

Sources : centre d'expérimentation régionalisé sur les plantes à parfum, aromatiques et médicinales (Crippam) et office national interprofessionnel des plantes à parfum, aromatiques et médicinales (ONIPPAM).

³³ Le Crippam (Centre d'expérimentation régionalisé sur les plantes à parfum, aromatiques et médicinales) est chargé de publier les dates de début de floraison par variété et par territoire géographique homogène selon une méthodologie agréée par la DRAF

MILIEU09 – GESTION DES MARAIS SALANTS (TYPE GUERANDE) POUR FAVORISER LA BIODIVERSITE

OBJECTIFS :

Les marais salants sont des réservoirs de biodiversité exceptionnels tant d'un point de vue floristique que faunistique. En effet les berges des marais peuvent accueillir une grande diversité d'oiseaux et des plantes intéressantes d'un point de vue du patrimoine naturel mais également d'autres espèces à caractère invasif. L'entretien régulier des salines et de leurs abords, en particulier l'élimination des espèces invasives, est ainsi indispensable au maintien des espèces remarquables typiques de ces milieux.

Dans le même cadre, l'entretien du réseau hydraulique interne participe pleinement à la gestion en eau des salines cultivées et incultes.

LIGNE DE BASE :

Compte tenu de la difficulté et de la pénibilité de ce travail manuel, les paludiers (ou saliculteurs) sont tentés de ne plus entretenir régulièrement les abords des salines, si bien que ces abords s'embroussaillent, conduisant à la banalisation de la végétation sur les marais salants, et que des espèces invasives tel que le *Baccharis* s'y développent pour coloniser jusqu'aux œillets de production.

Cet engagement unitaire vise à éviter l'abandon de l'entretien de ces surfaces particulières (notamment leurs abords), qui ne sont pas soumises aux règles d'entretien minimal des terres puisées déclarées en « autres utilisations ».

Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base de la réalisation d'un plan de gestion individuel favorable à l'environnement qui inclut le temps de travail nécessaire à l'entretien des salines et de ses abords et à l'élimination manuelle des espèces invasives, de manière à ce que ces espaces ne soient pas colonisés. Le montant de l'aide prend également en compte les heures de travail réalisées chaque année pour entretenir le réseau hydraulique interne dans un cadre collectif organisé par une structure agréée.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, au niveau du territoire, la liste des structures agréées pour l'élaboration des plans de gestion des salines
- Etablir, pour chaque territoire, le contenu minimal des plans de gestion individuels des salines. Il devra s'appuyer sur un diagnostic de l'ensemble du système hydraulique du marais, en tenant compte à la fois des enjeux eau et biodiversité

Les plans de gestion individuels préciseront les modalités d'entretien des salines et de ses abords :

les modalités d'entretien des bosses et des talus limitrophes aux salines

la ou les période(s) pendant la(es)quelle(s) les différents travaux d'entretien doivent être réalisés, en dehors des périodes de reproduction de la faune et de la flore,

la localisation précise des éléments concernés par chacun des travaux d'entretien

- Définir, au niveau du territoire, la liste des structures agréées pour l'élaboration des plans de gestion collectif concernant l'entretien du réseau hydraulique interne et pour l'organisation et le suivi de la participation des différents exploitants engagés à la réalisation de ce plan de gestion collectif.

- Etablir, pour chaque territoire, le plan de gestion collectif du réseau hydraulique. Il devra s'appuyer sur un diagnostic de l'ensemble du système hydraulique et devra être mis à jour annuellement par une structure agréée au niveau du territoire.

Le plan de gestion collectif précisera notamment :

les modalités annuelles d'entretien (dont curage et débroussaillage) des étiers et des bondres

les modalités annuelles d'élimination du Baccharis sur les talus des cobiers et des vasières

le nombre d'heures à réaliser annuellement par chaque exploitant

la ou les période(s) pendant la(es)quelle(s) les différents travaux d'entretien doivent être réalisés

NB : seules les surfaces en propre pourront être engagées ; cependant, les exigences de cet engagement s'appliquent aux surfaces exploitées en propre et de manière collective par les saliculteurs. En outre, cet engagement concerne les marais salants à gestion pour partie en propre et pour partie en collectif (type Guérande ou Mès).

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Maintien de l'exploitation de la saline	Non rémunéré		0,00 €
Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion incluant un diagnostic de l'état initial.	Coût du service	60 €/heure x (2 heures pour le plan de gestion + 1 heure de déplacement) / surface moyenne engagée par saliculteur : 2 ha / 5 ans	18,00 €
Enregistrement de l'ensemble des interventions sur les salines engagées : <ul style="list-style-type: none"> - type d'intervention, - localisation, - date d'intervention, - outils 	Coût : temps d'enregistrement	(3 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre) / 2 ha = 1,5 heure x 16,54 €/heure de main d'œuvre	24,81 €
Respect des interventions d'entretien indiqués dans le plan de gestion individuel: <ul style="list-style-type: none"> - Conservation de la végétation buissonnante à soude sur le revers interne des talus limitrophes aux salines - Conservation de la strate herbacée des hauts de talus - Entretien mécanique annuel des bosses et des talus limitrophes aux salines, (fauche ou broyage) 	Coût : travail et matériel <ul style="list-style-type: none"> - Travail manuel - Travail mécanique 	((3,5 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre) + 3,5 heures x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 19,4 €/heure de matériel)) / 2 ha = 1,75 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 1,75 heures x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 19,4 €/heure de matériel)	91,84 €

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Absence de traitement phytosanitaire sur l'ensemble de la saline et ses abords	Non rémunéré		0,00 €
Absence d'intervention mécanique (fauche ou broyage) pendant la période déterminée, sur les talus limitrophes aux salines	Non rémunéré		0,00 €
Interdiction de stockage de tout élément étranger à la saline, sauf les bâches strictement nécessaires pour la couverture des tas de sel (évacuation des matériaux usagés inutilisés tels que ferrailles, fibrociment, pneus...)	Non rémunéré		0,00 €
<u>Lutte contre le Baccharis</u> : Elimination du Baccharis sur les talus des salines, cobiers et vasières en septembre et octobre afin d'empêcher la fructification Arrachage manuel des jeunes pieds de Baccharis toute l'année	Coût : travail et matériel	(3 heures x 16,54 €/ha de main d'œuvre) / 2 ha = 1,5 heures /ha x 16,54 €/ha de main d'œuvre	24,81 €
Absence d'écobuage	Non rémunéré		0,00 €
Enregistrement de l'ensemble des interventions d'entretien collectives effectuées : - type d'intervention, - localisation, - date de début et de fin de l'intervention, - outils	Coût : travail	(5 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre) / 2 ha = 2,5 heure x 16,54 €/heure de main d'œuvre	41,35 €
<i>Respect des modalités d'entretien annuel définies dans le plan de gestion collectif :</i>	Coût : travail et matériel	(30 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre) / 2 ha = 15 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre	248,10 €
Total			450,00 €

Sources : coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) ; surface moyenne en saline : Cap Atlantique (Communauté d'agglomération de la presqu'île de Guérande – Atlantique) – brochure sur les mesures agroenvironnementales – MAP / CNASEA / ONIC – campagne 2004 ;, temps de réalisation du programme de travaux, enregistrement et temps de travail pour la mise en œuvre : experts nationaux.

MILIEU10 – GESTION DES MARAIS SALANTS (TYPE ILE DE RE) POUR FAVORISER LA BIODIVERSITE

OBJECTIFS :

Les marais salants sont des réservoirs de biodiversité exceptionnels, tant d'un point de vue floristique que faunistique. En effet, les berges des marais peuvent accueillir une grande diversité d'oiseaux et des plantes intéressantes d'un point de vue du patrimoine naturel mais également d'autres espèces à caractère invasif. L'entretien régulier des salines et de leurs abords, en maintenant différentes strates de végétation est indispensable au maintien des espèces remarquables typiques de ces milieux.

Dans le même cadre, l'entretien du réseau hydraulique interne participe pleinement à la gestion en eau des salines cultivées et incultes.

LIGNE DE BASE :

Compte tenu de la difficulté et de la pénibilité de ce travail manuel, les paludiers (ou sauniers) sont tentés de ne plus entretenir régulièrement les salins (salines), les métières (cobiers), les vasais (vasières), ainsi que leurs abords, si bien que ces abords s'embroussaillent, conduisant à la banalisation de la végétation sur les marais salants, et que des espèces invasives tel que le *Baccharis* s'y développent pour coloniser jusqu'aux carreaux de production.

Cet engagement unitaire vise à éviter l'abandon de l'entretien de ces surfaces particulières (notamment leurs abords), qui ne sont pas soumises aux règles d'entretien minimal des terres puisque déclarées en « autres utilisations ».

Le montant de cet engagement est calculé sur la base de la réalisation d'un plan de gestion spécifique et favorable à l'environnement. Celui-ci inclut le temps de travail supplémentaire nécessaire à l'entretien des différents compartiments du marais salants et des abords de ces derniers et à l'élimination manuelle des espèces invasives, de manière à ce que ces espaces ne soient pas colonisés, ainsi que les heures de travail réalisées chaque année pour entretenir le réseau hydraulique interne, selon des modalités favorables à la protection de la flore et de la faune.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, au niveau du territoire, la liste des structures agréées pour l'élaboration des plans de gestion individuels des marais salants
- Etablir, pour chaque territoire, le contenu minimal des plans de gestion individuels des marais salants. Il devra s'appuyer sur un diagnostic de l'ensemble du système hydraulique du marais, en tenant compte à la fois des enjeux eau et biodiversité.

Les plans de gestion individuels préciseront les modalités d'entretien des différents compartiments du marais :

- les modalités d'entretien mécanique des différents compartiments du marais salants, des bosses et des talus limitrophes à ces compartiments,
- les modalités de débroussaillage et de curage des chenaux (étiers) et des fossés constituant le réseau hydraulique,
- la ou les période(s) pendant la(es)quelle(s) les différents travaux d'entretien doivent être réalisées, en dehors des périodes de reproduction de la faune et de la flore,

- la localisation précise des éléments concernés par chacune des travaux d'entretien, au sein des surfaces engagées

NB : cet engagement s'applique aux surfaces exploitées en propre par les sauniers. Chaque marais ne peut être engagé qu'en totalité. En outre, cet engagement concerne les marais salants à gestion entièrement en propre (type Ile de Ré).

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion incluant un diagnostic de l'état initial	Coût du service	60 €/heure x (6 heures pour le plan de gestion + 1 heure de déplacement) / surface moyenne engagée par saliculteur : 4,4 ha / 5 ans	19,09 €
Enregistrement de l'ensemble des interventions : - type d'intervention, - localisation, - date d'intervention, - outils	Coût : temps d'enregistrement	(9 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre) / 4,4 ha = 2 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre	33,08 €
Respect des interventions d'entretien indiqués dans le plan de gestion individuel sur les différents compartiments du marais salants et de ses abords	Coût : travail et matériel - Travail manuel pour la conservation de la strate herbacée et pour l'élimination manuelle du Baccharis - Travail mécanique sur les bosses et les flancs	((18 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre) + 9h x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 19,4 €/heure de matériel)) / 4,4 ha = 4 heures x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 2 heures x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 19,4 €/heure de matériel)	138,04 €
Absence d'intervention mécanique pendant la période déterminée, sur abords des différents compartiments tels que définis dans le plan de gestion (fauche ou débroussaillage tardif)	Non rémunéré		0,00 €
Interdiction de stockage de tout élément étranger à la saline, sauf les bâches strictement nécessaires pour la couverture des tas de sel (évacuation des matériaux usagés inutilisés tels que ferrailles, fibrociment, pneus...)	Non rémunéré		0,00 €
Absence de brûlage	Non rémunéré		0,00 €

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect des modalités d'entretien indiqués dans le plan de gestion individuel relatif au réseau hydraulique interne	Coût : travail et matériel	$(70 \text{ heures} \times 16,54 \text{ €/heure de main d'œuvre}) / 4,4 \text{ ha} = 15,9 \text{ heures} \times 16,54 \text{ €/heure de main d'œuvre}$	262,99 €
Total			450,00 €

Sources : coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) ; surface moyenne engagée par exploitation : surface moyenne engagée en CTE ou CAD dans la mesure 1802 du PDRN2000-2006 – brochure sur les mesures agroenvironnementales – MAP / CNASEA / ONIC – campagne 2004 ;, temps de réalisation du programme de travaux, enregistrement et temps de travail pour la mise en œuvre : experts nationaux.

OUVERT01 - OUVERTURE D'UN MILIEU EN DEPRISE

OBJECTIFS :

La réouverture de parcelles abandonnées répond à un objectif de maintien de la biodiversité à travers la restauration de milieux ouverts pour les espèces animales et végétales inféodées à ces types de milieu. Cet engagement unitaire peut notamment être utilisé pour rajeunir des habitats d'intérêt communautaire de type landes. Il répond également à la création de coupure de combustible sur les territoires à enjeu de défense des forêts contre les incendies (DFCI). Les surfaces ainsi ouvertes sont destinées à être maintenues en couverts herbacés (prairies naturelles, parcours, landes) exploités par la fauche et/ou le pâturage.

LIGNE DE BASE :

Dans le cadre des bonnes conditions agricoles et environnementales, l'entretien minimal de toute parcelle déclarée en herbe (prairie permanente ou temporaire, estives, alpages, landes ou parcours) consiste à réaliser chaque année au moins une fauche ou un pâturage. Or les surfaces visées par cet engagement unitaire, particulièrement soumises à l'embroussaillage, sont des surfaces habituellement déclarées non exploitées et ne sont donc pas soumises au respect des règles d'entretien minimal des terres. L'objectif de l'engagement est précisément des les réintroduire dans l'assolement de leur exploitation.

Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base du temps de travail nécessaire à la reconquête de ces surfaces abandonnées (ouverture et entretien de cette ouverture).

DEFINITION LOCALE :

Pour chaque bénéficiaire, un diagnostic parcellaire devra être établi par une structure agréée afin de déterminer les parcelles ou parties de parcelle à engager. Il devra être suivi d'un programme de travaux pour chaque parcelle ou partie de parcelle engagée.

- Définir, pour chaque territoire, la liste des structures agréées pour la réalisation des programmes de travaux d'ouverture, incluant un diagnostic initial des parcelles concernées.

Pour l'ouverture des parcelles ou parties de parcelles concernées :

Le programme de travaux d'ouverture devra préciser :

- la technique de débroussaillage d'ouverture la 1^{ère} année en fonction du milieu : broyage au sol au minimum, pour les parcelles mécanisables ; tronçonnage au ras du sol ou arrachage et débroussaillage manuel ;
- si l'ouverture peut être réalisée par tranches en fonction de la surface à ouvrir, mais au maximum en trois tranches annuelles.
- si la régénération de la parcelle par implantation d'une prairie après débroussaillage est autorisée.
- la période pendant laquelle l'ouverture des parcelles doit être réalisée, dans le respect des périodes de reproduction de la faune et de la flore. Une période d'interdiction d'intervention devra ainsi être fixée, d'au minimum 60 jours 1^{er} avril et le 31 juillet, sauf sur les territoires à enjeu « DFCI » sur lesquels l'entretien devra être réalisé avant le 30 juin.

Pour l'entretien des parcelles ouvertes (après les travaux lourds d'ouverture) :

Le programme des travaux devra préciser les travaux d'entretien à réaliser sur les parcelles ou parties de parcelle engagées, pour maintenir l'ouverture du milieu après les travaux lourds.

Ces travaux devront être conformes aux éléments du cahier des charges, défini pour le territoire concerné :

- Définir, pour chaque territoire, les rejets ligneux et les autres végétaux indésirables à éliminer pour atteindre le type de couvert souhaité (taux de recouvrement ligneux), en fonction du diagnostic du territoire.
- Définir, pour chaque territoire, la périodicité d'élimination mécanique des rejets et autres végétaux indésirables. En fonction de la périodicité, et donc de l'âge des ligneux correspondants, les éléments objectifs de contrôle doivent être définis (par exemple absence de ligneux, présence de ligneux de diamètre inférieur à 1 cm, ...).
- Définir, pour chaque territoire, la période pendant laquelle l'entretien des parcelles doit être réalisé, dans le respect des périodes de reproduction de la faune et de la flore. Une période d'interdiction d'intervention devra ainsi être fixée, d'au minimum 60 jours entre le 1^{er} avril et le 31 juillet, sauf sur les territoires à enjeu « DFCI » sur lesquels l'entretien devra être réalisé avant le 30 juin.
- Définir, pour chaque territoire, la méthode d'élimination mécanique et sa fréquence en fonction de la sensibilité du milieu :

fauche ou broyage

export obligatoire des produits de fauche ou maintien sur place autorisé

matériel à utiliser

Un même exploitant ne peut pas bénéficier à la fois de cet engagement unitaire et du dispositif d'aide aux « investissements à vocation pastorale » de la mesure 323, pour du débroussaillage.

REMARQUE :

Dans certaines situations spécifiques, après une ouverture initiale réalisée dans le cadre de l'engagement d'ouverture d'un milieu en déprise (OUVER_01), il peut être pertinent d'alterner sur les parcelles concernées un entretien mécanique (prévu dans le cadre d'OUVER_01) et un entretien par pâturage (HERBE_09). La séquence des 4 entretiens à réaliser les années suivant l'ouverture doit être définie pour chaque territoire. La première année étant occupée par l'ouverture de la parcelle, la somme du nombre de fois où chaque engagement unitaire intervient dans la séquence doit correspondre à la durée restante à courir, soit 4 ans ($p_{11} + p_8 = 4$).

Dans des cas dûment justifiés, au regard du diagnostic de territoire, où les surfaces concernées sont particulièrement sensibles à l'embroussaillage et nécessitent de ce fait certaines années une combinaison de plusieurs modes d'entretien, ceux-ci peuvent être associés et au total représenter plus de 4 entretiens annuels ($p_{11} + p_8 > 4$)

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Faire établir par une structure agréée un programme des travaux d'ouverture et d'entretien, incluant un diagnostic de l'état initial, de manière à atteindre l'objectif de recouvrement ligneux fixé par le diagnostic initial.	Coût du service	60 €/heure x (6 heures de réalisation du programme + 1 heure de déplacement) / 5 ans / surface moyenne engagée par exploitation (5 ha)	16,80 €	16,80 €
Enregistrement de l'ensemble des interventions sur les surfaces engagées : - type d'intervention, - localisation, - date d'intervention, - outils	Coût : temps d'enregistrement	1 heure x 16,54 €/heure de main d'œuvre	16,54 €	16,54 x (p8 +1) / 5
Mise en œuvre du programme de travaux d'ouverture	Coût : travail, matériel, ramené sur 5 ans	[2,5 jours x 8 heures x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 19,42€/heure de matériel + 8 heures d'export des souches x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 11,43 €/heure de matériel)] / 5 ans	188,59 €	188,59 €

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Mise en œuvre du programme de travaux d'entretien (après ouverture).	Coût : travail, matériel Gain de fourrage moyen sur les 4 ans après ouverture	2 heures d'entretien par année x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 19,42 €/heure de matériel) x nombre d'années sur lesquelles un entretien mécanique est requis après ouverture / 5 ans - [1 tonne d'herbe /ha x 0,54 UF / kg x 0,14 € / UF] x 4 ans / 5	- 2,94 €	71,92 x p8 / 5 - 60,48 €
Absence de désherbage chimique sur les surfaces engagées	Non rémunéré		0,00 €	
Total			219,00 €	148,22 + 88,46 x p8 / 5

Sources : coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) ; surface moyenne engagée par exploitation : surface moyenne engagée en mesure agroenvironnementale – brochure sur les mesures agroenvironnementales – MAP / CNASEA / ONIC – campagne 2004, temps de réalisation du programme de travaux et enregistrement : experts nationaux ; temps de travail et coûts du matériel : rapport « Elaboration de références technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 dans les milieux ouverts, humides et aquatiques » - bureau d'étude Ecosphère – 2005 ; production moyenne des surfaces après ouverture : barème des calamités agricole et experts nationaux : 1 tonne de matière sèche /ha à faible valeur fourragère ; prix du fourrage : institut de l'élevage (prix du marché : 0,14 €/unité fourragère).

Variable	Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p8 Nombre d'années sur lesquelles un entretien mécanique après ouverture est nécessaire	Diagnostic de territoire, selon le niveau moyen de fermeture des surfaces éligibles sur le territoire de mise en œuvre	1	4

OUVERT02 - MAINTIEN DE L'OUVERTURE PAR ELIMINATION MECANIQUE OU MANUELLE DES REJETS LIGNEUX ET AUTRES VEGETAUX INDESIRABLES

OBJECTIFS :

Dans certaines zones, le pâturage n'est pas suffisant pour entretenir le milieu (rejets ligneux et autres végétaux indésirables ou envahissants tels que les fougères). Un entretien mécanique complémentaire est donc nécessaire pour éviter la fermeture du milieu, dans un objectif paysager et de maintien de la biodiversité. Cet engagement contribue également à la défense contre les incendies lorsqu'il est appliqué sur des coupures de combustible, sur des territoires à enjeu « DFCI »..

Cet engagement vise ainsi à lutter contre l'embroussaillage et la fermeture de milieux remarquables herbacés, gérés de manière extensive par pâturage.

Il peut ainsi en particulier répondre à l'enjeu de lutte contre les incendies. Dans ce cas, il ne sera appliqué que sur des zones de coupures de combustible ou représentant un fort enjeu de prévention des risques de feux et où une action de défense des forêts contre les incendies (D.F.C.I.) concertée est mise en place.

LIGNE DE BASE :

Dans le cadre des bonnes conditions agricoles et environnementales, l'entretien minimal de toute parcelle en herbe consiste à réaliser chaque année au moins une fauche ou un pâturage. Toutefois, ces règles d'entretien minimal ne permettent pas de garantir une lutte efficace contre la fermeture de milieux particulièrement soumis à l'embroussaillage ou constitués d'une mosaïque de strates végétales dont l'équilibre doit être maintenu par un effort d'entretien supplémentaire. Par ailleurs, compte tenu de la difficulté pour entretenir ces surfaces, les exploitants sont tentés de ne plus les déclarer comme exploitées dans leur déclaration de surfaces, quitte à perdre la possibilité d'y activer des droits à paiement unique, si bien qu'elles ne sont plus soumises au respect des règles d'entretien minimal des terres et sont menacées d'abandon.

Ainsi, cet engagement unitaire vise à éviter le développement des surfaces déclarées comme non exploitées au sein des espaces de landes, estives ou parcours, voire à réduire ces surfaces.

Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base du temps de travail nécessaire à l'entretien de surfaces pour lutter contre l'embroussaillage, au delà des règles d'entretien minimal dans le cadre de la conditionnalité.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les espèces ligneuses et les autres végétaux indésirables ou envahissants à éliminer pour maintenir le type de couvert souhaité (taux de recouvrement ligneux à maintenir), en fonction du diagnostic du territoire. Ces espèces à éliminer pourront faire l'objet d'un référentiel photographique.

NB : Sur certains territoires, certaines espèces ligneuses comestibles peuvent être maintenues sur la parcelle, dès lors qu'un autre engagement est combiné avec le « maintien de l'ouverture » (notamment l'ajustement de la pression de pâturage) afin de garantir que ces espèces se stabilisent et que le couvert végétal de la parcelle engagée conserve une valeur pastorale satisfaisante (exemple : myrtille, callune, aubépine, rosiers, noisetier, genêts...). Si cela se justifie sur un territoire, ces espèces pouvant être maintenues doivent être listées dans le cahier des charges.

- Définir, pour chaque territoire, la périodicité d'élimination des rejets et autres végétaux indésirables, au minimum 1 fois sur 5 ans. En fonction de la périodicité, et donc de l'âge des

ligneux correspondants, les éléments objectifs de contrôle doivent être définis (par exemple absence de ligneux, présence de ligneux de diamètre inférieur à 1 cm, ...).

- Définir, pour chaque territoire concerné, la période pendant laquelle l'élimination mécanique des rejets ligneux et autre végétaux indésirables doit être réalisé, dans le respect des périodes de reproduction de la faune et de la flore. Une période d'interdiction d'intervention devra ainsi être fixée, d'au minimum 60 jours entre le 1^{er} avril et le 31 juillet, sauf sur les territoires à enjeu « DFCI » sur lesquels l'entretien devra être réalisé avant le 30 juin.
- Définir, pour chaque territoire, la méthode d'élimination mécanique en fonction de la sensibilité du milieu :
 - fauche ou broyage
 - export obligatoire des produits de fauche ou maintien sur place autorisé
 - matériel à utiliser, en particulier matériel d'intervention spécifique aux zones humides (faible portance)

REMARQUE :

Dans certaines situations très spécifiques, il peut être pertinent d'alterner les modes d'entretien des parcelles. Ainsi, il est possible de combiner les différents engagements unitaires correspondant – à savoir gestion pastorale (HERBE_09), gestion de pelouses et landes en sous bois (HERBE_10), maintien de l'ouverture (OUVER_02) et brûlage dirigé (OUVER_03) – en les appliquant successivement selon une séquence définie pour chaque territoire. La somme du nombre de fois où chaque engagement unitaire intervient dans la séquence doit correspondre à la durée de l'engagement, soit 5 ans ($p9 + p10 + p11 + p12 = 5$).

Dans des cas dûment justifiés, au regard du diagnostic de territoire, où les surfaces concernées sont particulièrement sensibles à l'embroussaillage et nécessitent de ce fait certaines années une combinaison de plusieurs modes d'entretien, ceux-ci peuvent être associés et au total représenter plus de 5 entretiens annuels ($p9 + p10 + p11 + p12 > 5$)

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Enregistrement de l'ensemble des intervention sur les surfaces engagées : type d'intervention, localisation, date d'intervention, outils	Coût : temps d'enregistrement	1 heure x 16,54 €/heure de main d'œuvre	16,54 €	16,54€ x p9 / 5
Elimination mécanique ou manuelle des ligneux et autres végétaux définis comme indésirables, selon les modalités définies pour le territoire : - Périodicité (annuelle ou bisannuelle), - Méthode définie localement	Coût : travail, matériel	2 heures d'export des souches par année x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 19,42 €/heure de matériel) x nombre	71,92 €	71,92 x p9 / 5

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Respect de la période d'intervention autorisée		d'éliminations mécaniques à réaliser / 5 ans		
Total			88,00 €	88,00 x p9 / 5

Sources : experts nationaux.

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p9	Nombre d'années sur lesquelles une élimination mécanique doit être réalisée	Diagnostic de territoire, selon la dynamique moyenne de fermeture des surfaces éligibles du territoire de mise en œuvre	1	5

OUVERT03 - BRULAGE OU ECOBUAGE DIRIGE

OBJECTIFS :

La gestion de landes par brûlage ou écobuage dirigé en altitude ou pour des parcelles ou parties de parcelles peu accessibles répond à un objectif de maintien de la biodiversité en particulier pour maintenir une mosaïque d'habitats naturels et de lutte contre les incendies.

Le brûlage dirigé est une pratique traditionnelle en zone de montagne, organisée collectivement il y a encore une dizaine d'années, pour lutter contre la fermeture de parcelles peu accessibles avec une forte pente et l'affleurement de rochers qui interdisent toute mécanisation des opérations d'ouverture. Un passage régulier du feu, selon une fréquence variable selon les formations végétales (de 3 à 10 ans en général) permet d'entretenir des espaces ouverts et une végétation appétante. La régularité et l'ancienneté de cette pratique font qu'elle est intégrée par l'écosystème au point où certains habitats peuvent être considérés comme dépendants du feu (Sutherland, 1990³⁴).

Les surfaces qui font l'objet du brûlage dirigé sont limitées et maîtrisées afin que le feu ne s'étende pas sur des espaces non tolérants au feu. L'ouverture par brûlage, réalisée en plein sur des surfaces limitées, en tâches voire pied à pied, permet d'obtenir des milieux ouverts ou semi ouverts et de restaurer à terme des habitats naturels de pelouses ou landes. Par ailleurs, ces opérations d'ouverture en mosaïque sont favorables à l'avifaune inféodée aux milieux ouverts ou semi-ouverts.

La réalisation du brûlage nécessite une planification des interventions pour être cohérente avec la protection des espèces, des forêts et des biens. La maîtrise du feu est également recherchée pour favoriser un passage rapide des flammes qui détruit la litière herbacée et la végétation ligneuse. Les feux sont réalisés durant la période hivernale ce qui limite les effets secondaires sur la faune. Il doit toutefois être accompagné d'une gestion par le pâturage afin d'assurer la pérennité de l'ouverture et la réintégration à long terme des surfaces restaurées dans la gestion pastorale de l'espace.

L'objectif de cet engagement unitaire est d'inciter de nouveau les éleveurs à utiliser cette technique, favorable à la gestion des espaces pastoraux sur les zones non mécanisables, en l'intégrant à leur système d'élevage par le biais de la réalisation d'un programme de brûlage individuel adapté.

LIGNE DE BASE :

Dans le cadre des bonnes conditions agricoles et environnementales, l'entretien minimal de toute parcelle en herbe consiste à réaliser chaque année au moins une fauche ou un pâturage. Toutefois, ces règles d'entretien minimal ne permettent pas de garantir une lutte efficace contre la fermeture de milieux particulièrement soumis à l'embroussaillage ou constitués d'une mosaïque de strates végétales dont l'équilibre doit être maintenu par un effort d'entretien supplémentaire. Par ailleurs, compte tenu de la difficulté pour entretenir ces surfaces, les exploitants sont tentés de ne plus les déclarer comme exploitées dans leur déclaration de surfaces, quitte à perdre la possibilité d'y activer des droits à paiement unique, si bien qu'elles ne sont plus soumises au respect des règles d'entretien minimal des terres et sont menacées d'abandon.

Ainsi, le brûlage dirigé vise à éviter le développement des surfaces déclarées comme non exploitées au sein des espaces de landes, estives ou parcours, voire à réduire ces surfaces.

Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base du temps de travail nécessaire au brûlage dirigé pour lutter contre cet embroussaillage.

³⁴ Sutherland J.P. 1990 Perturbations, resistance, and alternative views of the existence of multiple stable points in nature. American Naturalist, 136, 270-275

DEFINITION LOCALE :

Définir, pour chaque territoire, la liste des structures agréées pour la réalisation des diagnostics parcellaires et des programmes de travaux de brûlage ou écobuage.

Pour les interventions sur la parcelles ou parties de parcelle concernées :

- Préciser localement la participation de l'agriculteur ou du gestionnaire des surfaces engagées aux réunions de planification des feux
- Définir pour chaque territoire et chaque milieu concerné la périodicité d'intervention minimale (1 fois en 5 ans au minimum) et maximale.
- Définir la période d'intervention, en privilégiant la période hivernale afin de minimiser l'impact négatif sur la flore, la faune et le sol.
- Définir les modalités d'intervention :

Brûlage ou écobuage en plein sur une partie de la parcelle ou brûlage en tâches (surfaces inférieures à 10 hectares),

Brûlage pied à pied.

- Définir pour chaque territoire les modalités d'intervention
- Préparation de la parcelle,
- Surveillance du feu,
- Intervention manuelle pour brûlage pied à pied.

Pour l'entretien des parcelles:

En dehors des années où un brûlage doit être réalisé, l'entretien des parcelles doit être réalisé par entretien mécanique ou par pâturage. Les conditions éventuelles d'intervention mécanique et/ou de pâturage seront précisées par le biais d'autres engagements unitaires spécifiques.

REMARQUE :

Dans certaines situations très spécifiques, il peut être pertinent d'alterner les modes d'entretien des parcelles. Ainsi, il est possible de combiner les différents engagements unitaires correspondant – à savoir gestion pastorale (HERBE_09), gestion de pelouses et landes en sous bois (HERBE_10), maintien de l'ouverture (OUVER_02) et brûlage dirigé (OUVER_03) – en les appliquant successivement selon une séquence définie pour chaque territoire. La somme du nombre de fois où chaque engagement unitaire intervient dans la séquence doit correspondre à la durée de l'engagement, soit 5 ans ($p9 + p10 + p11 + p12 = 5$).

Dans des cas dûment justifiés, au regard du diagnostic de territoire, où les surfaces concernées sont particulièrement sensibles à l'embroussaillage et nécessitent de ce fait certaines années une combinaison de plusieurs modes d'entretien, ceux-ci peuvent être associés et au total représenter plus de 5 entretiens annuels ($p9 + p10 + p11 + p12 > 5$)

ÉLÉMENTS A CONTRACTUALISER :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Faire établir par une structure agréée un programme de brûlage Le programme doit notamment préciser : <ul style="list-style-type: none"> - les interventions pour préparer la parcelle - la période autorisée pour le brûlage - les modalités de réalisation de brûlage 	Coût du service	(6 heures pour le programme x 60 €/heure + 1 heure de déplacement x 60€/heure) / 5 ans / surface moyenne engagée par exploitation (30 ha)	2,80 €	2,80 €
Enregistrement des interventions de brûlage dirigé sur les surfaces engagées : <ul style="list-style-type: none"> - type d'intervention, - localisation, - date d'intervention 	Coût : temps d'enregistrement	1 heure x 16,54 €/heure de main d'œuvre	16,54 €	16,54 €
Mise en œuvre du programme et des modalités de brûlage	Coût : travail, matériel	(1 heure 30 x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 48,22 €/ha de matériel) x nombre d'années sur lesquelles un brûlage est requis / 5 ans	73,03 €	73,03 x p10 / 5
Respect des dates de brûlage	Non rémunéré		0,00 €	
Total			92,00 €	19,34 + 73,03 x p10 / 5

Sources : coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) ; surface moyenne engagée par exploitation : surface moyenne engagée en mesure agroenvironnementale – brochure sur les mesures agroenvironnementales – MAP / CNASEA / ONIC – campagne 2004 ; temps de réalisation du programme de travaux, enregistrement et temps de travail pour le brûlage dirigé : experts nationaux.

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p10	Nombre d'années sur lesquelles un brûlage est requis	Diagnostic de territoire, selon le niveau moyen des besoins sur les surfaces éligibles du territoire de mise en œuvre	1	5

PHYTO_01 - BILAN DE LA STRATEGIE DE PROTECTION DES CULTURES

OBJECTIFS :

Cet engagement unitaire vise à accompagner les exploitants dans la mise en œuvre d'autres engagements unitaires agroenvironnementaux visant la limitation du recours aux produits phytosanitaires, en particulier les engagements unitaires de réduction du nombre de doses homologuées de traitements. Il permet à l'agriculteur, selon les cas :

- soit de s'assurer de l'atteinte des objectifs de résultats fixés dans le cadre de certains engagements unitaires³⁵ et de faire face aux difficultés éventuelles qu'il pourrait rencontrer dans la définition et la mise en œuvre d'une stratégie de protection des cultures permettant d'atteindre ces résultats, en s'appuyant sur les conseils d'un technicien compétent ;
- soit d'optimiser l'efficacité de la solution agronomique mise en œuvre pour répondre à certains engagements unitaires définissant des obligations de moyens³⁶, en aidant l'agriculteur à l'intégrer dans une stratégie globale de protection de ses cultures (identification des économies de produits phytosanitaires permises notamment) ;
- de façon générale, d'évaluer la pertinence des options techniques retenues pour réduire le recours aux produits phytosanitaires, et de comparer les performances obtenues sur les parcelles faisant l'objet d'une contractualisation et sur celles n'en faisant pas l'objet, afin de réfléchir à une éventuelle généralisation des pratiques correspondant aux engagements contractualisés à l'ensemble des parcelles de son exploitation potentiellement concernées.
- Cet engagement ne peut pas être souscrit seul. Il ne peut être mobilisé qu'en accompagnement d'un ou plusieurs autres engagements unitaires relatifs à la réduction des traitements phytosanitaires.

LIGNE DE BASE :

Habituellement, le conseil sur l'utilisation des produits phytosanitaires est apporté dans le cadre de la vente de ces produits, sans accompagnement spécifique sur le raisonnement des itinéraires techniques ou des assolements pour réduire le recours aux traitements.

Le montant de cet engagement unitaire est ainsi calculé sur la base du coût d'une intervention spécifique d'un technicien sur l'exploitation pour accompagner l'agriculteur dans la mise en œuvre d'autres engagements portant sur la réduction effective du recours aux traitements phytosanitaires, ainsi que le temps passé par l'exploitant avec ce technicien.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, au regard des autres engagements unitaires avec lesquels cet engagement est combiné, le nombre de bilans à réaliser avec un technicien agréé. Ce nombre sera au minimum de 2 et au maximum de 5 ou de 10 dans le cas d'une combinaison avec les engagements unitaires de réduction du nombre de doses homologuées de traitements herbicides et hors herbicides. Il est d'ailleurs vivement recommandé dans ce

³⁵ ex : réduction du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires de 30% ; réduction du nombre de doses homologuées en herbicides de 50% ; absence de traitements phytosanitaires, absence d'herbicides

³⁶ ex : enherbement sous cultures pérennes, lutte biologique, mise en place d'un paillage végétal, diversité au sein de la succession culturale

dernier cas de fixer au minimum 5 bilans (au moins un bilan annuel accompagné). Dans le cas où le nombre de bilans ainsi défini est inférieur ou égal à 5, il ne s'agira alors que de bilans annuels (pas plus d'un bilan par an). Pour les cas de bilans pluriannuels, on distinguera alors le premier bilan de l'année considérée et les bilans suivants de cette même année.

Définir, au niveau régional, après validation par le SRPV sur la base des critères de validation définis au niveau national :

- la liste des techniciens agréés pour l'élaboration du bilan sur les pratiques phytosanitaires ;
- la(es) méthode(s) ou le(s) référentiel(s) pour la réalisation des bilans qui devront être utilisés par chaque structure agréée ;
- une liste des substances dont l'utilisation doit faire l'objet de préconisations de réduction, en raison du risque qu'elles représentent, et la liste des produits correspondants. Cette liste reprendra a minima l'ensemble des matières actives les plus dangereuses définies par le plan interministériel de réduction des risques phytosanitaires.

Pour être agréé, les techniciens doivent :

- s'engager à respecter la(es) méthode(s) ou le(s) référentiel(s) pour la réalisation des bilans ;
- être qualifiés en matière de production intégrée, c'est-à-dire formés ou ayant pratiqué des actions d'expérimentation, de formation ou d'animation sur la production intégrée ;
- S'engager, au delà de la réalisation des bilans, à accompagner l'agriculteur dans la mise en œuvre des autres engagements unitaires de réduction des traitements phytosanitaires, tout particulièrement au cours des deux premières années de l'engagement.

METHODE OU REFERENTIEL AGREE :

Pour être agréée(s), la(es) méthode(s) ou référentiel(s) devant être établi(s) au niveau régional devra respecter les conditions suivantes :

- Pour le premier bilan réalisé en année 1 avec l'appui d'un technicien agréé :
- être d'une durée minimale d'une journée,
- comporter les deux volets suivants :

→ volet intensité du recours aux produits phytosanitaires » :

calcul de l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) initial, exprimé en du nombre de doses homologuées de référence par hectare au cours de la campagne culturale écoulée pour chaque culture, puis toutes cultures confondues, en distinguant, d'une part les parcelles faisant l'objet d'une mesure agroenvironnementale territorialisée et d'autre part les autres parcelles de l'exploitation analyse du résultat obtenu pour identifier les usages³⁷ prépondérants, via le calcul par type de produit, par rapport aux seuils de nuisibilité défini, le cas échéant, pour chaque usage concerné, et l'analyse des pratiques de traitements en regard des données d'observation parcellaire enregistrées, formulation de préconisations, en terme de stratégies de protection des cultures à l'échelle de la campagne et de la succession culturale, pour, selon les cas, limiter le recours aux produits phytosanitaires pour ces usages [en cas de contractualisation d'une MAE comprenant un engagement unitaire correspondant à une obligation de résultats], ou optimiser l'efficacité de la solution agronomique mise en œuvre [en cas de contractualisation d'une MAE comprenant un engagement unitaire correspondant à une obligation de moyens].

→ **volet « substances à risque » :**

identification des principaux produits utilisés contenant des substances à risque à l'aide du calcul du nombre de doses homologuées appliquées et de la liste des substances dont l'utilisation doit faire l'objet de préconisations de réduction fournie par le SRPV ;

formulation de préconisations, en terme de substitution de produits, pour limiter le recours à des produits contenant des substances actives à risque ainsi que le risque d'apparition de résistance.

- **Pour les autres premiers bilans des années 2, 3, 4 ou 5 réalisés avec l'appui d'un technicien agréé** en année 2 ou 3, est requis un suivi de la prise en compte des préconisations formulées lors du premier bilan réalisé en année 1 :

être d'une durée minimale d'une journée,

comporté le même calcul d'IFT et la même analyse qu'en année 1 pour la campagne culturale écoulée,

faire le point sur la prise en compte des préconisations formulées en année 1 et leur efficacité en terme de stratégies de protection des cultures à l'échelle de la campagne et de la succession culturale et de substitutions de produits, à partir du cahier d'enregistrement des pratiques culturales et des calculs de nombre de doses homologuées réalisées pour les années écoulées depuis le premier bilan annuel réalisé.

Dans le cas où seuls 2 bilans annuels sont requis, le 2^{ème} devra avoir lieu la 2^{ème} ou la 3^{ème} année d'engagement.

- Le cas échéant, lorsque des bilans pluriannuels sont exigés avec l'appui d'un technicien agréé, pour les bilans suivant le premier de l'année considérée, il est requis un suivi de la prise en compte des préconisations formulées lors du 1^{er} bilan de l'année considérée :

être d'une durée minimale d'une journée,

comporter le calcul de l'IFT en cours et l'analyse associée,

faire le point sur la prise en compte des préconisations formulées en début de campagne et leur efficacité en terme de stratégies de protection des cultures et pour, selon les cas, limiter le recours aux produits phytosanitaires pour ces usages.

- Le cas échéant, pour les bilans réalisés les autres années, sans l'appui d'un technicien agréé, est requis :

³⁷ un usage est ici défini par le couple culture * type de bio agresseurs visés lors des traitements pour cet usage.

calcul du nombre de doses homologuées initial par culture et sur l'ensemble de la succession culturale et son analyse par grands types d'usage de l'indicateur de fréquence de traitement (IFT), de la même manière que lors des bilans accompagnés.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures ou rotation grandes cultures/cultures légumières :

Eléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Réalisation d'un bilan de la stratégie de protection des cultures sur les parcelles de l'exploitation, à partir des cahiers d'enregistrement	Coût : travail et service	7 heures / bilan x 16,54 €/heure / surface moyenne engagée par exploitation (55 ha)	2,09 €	2,09 €
Réalisation du nombre minimal requis de bilans avec l'appui d'un technicien dont la structure et la méthode ont été agréées au niveau régional	Coût : travail et service	60 €/heure x (7 heures de réalisation du bilan + 1 heure de déplacement) x nombre minimum de bilan accompagnés défini / 5 ans / surface moyenne engagée par exploitation (55 ha)	8,72 €	8,72 x p13 / 5
Total			20,00 €	8,72 x p13 / 5 + 2,09

Sources : temps de travail : experts nationaux ; surface moyenne engagée par exploitation : surface moyenne engagée en mesure agroenvironnementale – brochure sur les mesures agroenvironnementales – MAP / CNASEA / ONIC – campagne 2004 ; coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA).

Cultures légumières dites de plein champ

Eléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Réalisation d'un bilan de la stratégie de protection des cultures sur les parcelles de l'exploitation, à partir des cahiers d'enregistrement	Coût : travail et service	7 heures / bilan x 16,54 €/heure / surface moyenne en cultures légumières par exploitation (20 ha)	5,79 €	5,79 €

Eléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Réalisation du nombre minimal requis de bilans avec l'appui d'un technicien dont la structure et la méthode ont été agréées au niveau régional	Coût : travail et service	60 €/heure x (7 heures de réalisation du bilan + 1 heure de déplacement) x nombre minimum de bilan accompagnés défini / 5 ans / surface moyenne en cultures légumières par exploitation (20 ha)	24,00 €	21,00 x p13 / 5
Total			54,00 €	24,00 x p13 / 5 + 5,79

Sources : temps de travail : experts nationaux ; surface moyenne engagée par exploitation : surface moyenne des exploitation spécialisées en cultures maraîchères – RICA2004 ; coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA).

Cultures maraîchères et horticoles

Eléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Réalisation d'un bilan annuel de la stratégie de protection des cultures sur les parcelles de l'exploitation, à partir des cahiers d'enregistrement	Coût : travail et service	7 heures / bilan x 16,54 €/heure / surface moyenne en cultures maraîchères et horticoles par exploitation (4 ha)	28,95 €	28,95 €
Réalisation du nombre minimal requis de bilans annuels avec l'appui d'un technicien dont la structure et la méthode ont été agréées au niveau régional	Coût : travail et service	60 €/heure x (7 heures de réalisation du bilan + 1 heure de déplacement) x nombre minimum de bilan accompagnés défini / 5 ans / surface moyenne en cultures maraîchères et horticoles par exploitation (4 ha)	120,00 €	120,00 x p13 / 5
Total			150,00 €	120 x p13 / 5 + 28,95

Sources : temps de travail : experts nationaux ; surface moyenne engagée par exploitation : surface moyenne des exploitation spécialisées en cultures maraîchères – RICA2004 ; coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA).

Arboriculture

Éléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Réalisation d'un bilan de la stratégie de protection des cultures sur les parcelles de l'exploitation, à partir des cahiers d'enregistrement	Coût : travail et service	7 heures / bilan x 16,54 €/heure / surface moyenne de vergers par exploitation (20 ha)	5,79 €	5,79 €
Réalisation du nombre minimal requis de bilans avec l'appui d'un technicien dont la structure et la méthode ont été agréées au niveau régional	Coût : travail et service	60 €/heure x (7 heures de réalisation du bilan + 1 heure de déplacement) x nombre minimum de bilan accompagnés défini / 5 ans / surface moyenne de vergers par exploitation (20 ha)	24,00 €	21,00 x p13 / 5
Total			54,00 €	24,00 x p13 / 5 + 5,79

Sources : temps de travail : experts nationaux ; surface moyenne engagée par exploitation : surface moyenne des exploitation spécialisées en arboriculture – RICA2004 ; coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA).

Viticulture

Éléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Réalisation d'un bilan de la stratégie de protection des cultures sur les parcelles de l'exploitation, à partir des cahiers d'enregistrement	Coût : travail et service	7 heures / bilan x 16,54 €/heure / surface moyenne de vignes par exploitation (10 ha)	11,58 €	11,58 €

Éléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Réalisation du nombre minimal requis de bilans avec l'appui d'un technicien dont la structure et la méthode ont été agréées au niveau régional	Coût : travail et service	60 €/heure x (7 heures de réalisation du bilan + 1 heure de déplacement) x nombre minimum de bilans accompagnés défini / 5 ans / surface moyenne de vignes par exploitation (10 ha)	48,00 €	48,00 x p13 / 5
Total			108,00 €	48,00 x p13 / 5 + 11,58

Sources : temps de travail : experts nationaux ; surface moyenne engagée par exploitation : surface moyenne des exploitation spécialisées en viticulture – RICA2004 ; coût de l'accompagnement : barèmes de coûts horaires des techniciens – assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA).

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
p13	Nombre de bilans accompagnés requis au cours de l'engagement	Diagnostic de territoire, selon les engagements unitaires combinés dans un objectif de réduction des traitements phytosanitaires	2	5 ou 10 dans le cas d'une combinaison avec Phyto04 ou Phyto05 ou Phyto06

PHYTO_02 - ABSENCE DE TRAITEMENT HERBICIDE

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à supprimer l'utilisation de traitements herbicides de synthèse.³⁸ Il suppose, pour ce faire, la mise en place d'une stratégie de protection des cultures alternatives, constituée par un ensemble cohérent de solutions agronomiques limitant le recours aux herbicides à l'échelle de la rotation³⁹ et de l'itinéraire technique⁴⁰, incluant le désherbage mécanique ou thermique. S'il est conseillé de proposer au niveau régional, un système de culture type reposant sur une telle stratégie, l'élaboration de cette stratégie est laissée à l'appréciation de l'agriculteur pour lui permettre de s'adapter au mieux aux atouts et contraintes de son exploitation. Il s'agit ainsi d'une exigence de résultats et non de moyens à mettre en œuvre.

Cet engagement diffère d'une conversion à l'agriculture biologique, dans la mesure où le recours aux engrais de synthèse et à des produits phytosanitaires de synthèse autres que les herbicides⁴¹ sont autorisés (l'accent étant mis sur les herbicides dans la mesure où il s'agit des substances actives des métabolites les plus fréquemment retrouvés dans les eaux).

Cet engagement doit être mobilisé prioritairement sur des territoires à enjeu « eau » présentant un risque de pollution par les produits phytosanitaires particulièrement fort, en particulier dans les zones d'alimentation des captages. Mais il peut également être proposé sur des territoires à enjeu « biodiversité » lorsque la protection de ces milieux nécessite l'interdiction de traitements herbicides (ex : site Natura 2000). Dans ce cas, les milieux et surfaces éligibles seront définis localement en fonction des espèces à protéger.

L'interdiction de traitement herbicide de synthèse concerne également l'inter culture en grandes cultures et en cultures légumières. Elle concerne l'ensemble de la parcelle, rangs et inter-rangs en cultures ligneuses pérennes (arboriculture et viticulture).

Cet engagement ne concerne pas les surfaces en herbe et milieux remarquables. En effet, l'absence de traitement phytosanitaire est incluse dans le cahier des charges de la PHAE 2. Elle sera donc dans le « socle » des MAE territorialisées portant sur les surfaces en herbe et habitats d'intérêt communautaire, y compris pour des surfaces situées sur des exploitations inéligibles à la PHAE (critères d'éligibilité spécifique de chargement et de taux de spécialisation herbagère). En revanche, les prairies temporaires et le gel sans production intégrés dans une rotation des cultures sur terres arables sont éligibles.

Pour l'arboriculture et la viticulture, cet engagement peut être proposé y compris sur des territoires où l'enherbement des inter rangs n'est pas la pratique courante afin de remplacer le désherbage chimique en plein par un désherbage mécanique de l'ensemble de la parcelle (rangs et des inter rangs), même si dans ce cas, seule la suppression du désherbage chimique sur les rangs est financée.

LIGNE DE BASE :

En grandes cultures et en cultures légumières, la pratique de référence est un désherbage chimique de chaque parcelle culturale à raison d'un passage annuel. L'absence d'utilisation d'herbicides nécessite la mise en œuvre de différentes techniques telles que la diversification des rotations, le choix des densités de semis, la réalisation de faux-semis et/ou plusieurs désherbages mécaniques. Le montant de l'aide est calculé sur la base d'une comparaison du coût de 3 désherbages

³⁸ Les produits phytosanitaires dont l'emploi est autorisé en agriculture biologique sont en revanche autorisés (ex : substances actives minérales ou substances organiques naturelles.)

³⁹ ex : alternance des périodes de semis des cultures, introduction de cultures étouffantes

⁴⁰ ex : travail du sol en inter culture (faux-semis répétés, labour), semis précoce ou tardif, densité de semis élevée et écartement réduit, désherbage mécanique ou désherbinage,

⁴¹ fongicides, insecticides, nématicides, molluscicides, régulateurs de croissance, etc.

mécaniques par rapport au coût d'un désherbage chimique (achat de produit et temps de travail) et d'une perte de rendement en moyenne sur les 5 ans du fait de l'absence d'utilisation d'herbicides.

En arboriculture et viticulture, sur les territoires visés, les inter-rangs peuvent être enherbés, traités chimiquement ou désherbés mécaniquement. Toutefois, la pratique de référence retenue est la plus favorable, à savoir l'absence d'utilisation d'herbicides sur les inter-rangs et un désherbage chimique uniquement sur les rangs, à raison d'un passage par an. L'absence d'utilisation d'herbicides suppose donc le remplacement du désherbage chimique des rangs par un désherbage mécanique (les inter-rangs étant déjà soit enherbés soit désherbés mécaniquement). Le montant est ainsi calculé par comparaison du coût d'un désherbage mécanique du rang par rapport au coût du désherbage chimique du rang.

Pour la culture particulière des plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PAPAM), la pratique de référence correspond à 1,5 désherbages chimiques par an (1 systématique tous les ans et 1 tous les deux ans). L'absence d'utilisation d'herbicides suppose donc le remplacement du désherbage chimique par un désherbage mécanique. Par ailleurs, le désherbage mécanique ne permettant pas de substituer l'ensemble des traitements herbicides, la suppression de l'ensemble des traitements herbicides s'accompagne d'une perte de production. Le montant est ainsi calculé par comparaison du coût de 4 désherbages mécaniques par rapport au coût d'1,5 désherbages chimiques et d'une perte de rendement en moyenne sur les 5 ans du fait de l'absence d'utilisation d'herbicides.

DEFINITION LOCALE :

- Définir pour chaque territoire, le(les) type(s) de cultures éligibles : grandes cultures sur terres arables⁴², cultures légumières de plein champ, viticulture, arboriculture.
- Pour les grandes cultures et les cultures légumières, définir, pour le territoire, le coefficient d'étalement (e8) correspondant à la part minimale de la surface totale engagée sur laquelle portera l'interdiction de traitement herbicide de synthèse. .
- Le cas échéant, définir, pour chaque territoire, le seuil de contractualisation des surfaces de l'exploitation couvertes par la ou les cultures éligibles, situées sur le territoire.
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque ou sur les parcelles à enjeu biodiversité (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures :

Eléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Absence d'utilisation de traitements herbicides de synthèse (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)	Coût : travail et matériel pour désherbage mécanique Gain : économie d'achat et d'épandage de l'herbicide Perte : perte estimée à 8,5 % du produit brut moyen d'un assolement	8,5 % x 875 € /ha de produit brut en moyenne sur 5 ans + 3 désherbages mécaniques x 1,5 heures/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 14,90 €/heure de matériel) - 1 désherbage chimique x 1 heure / ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre +	128,35 €	128,35 x e8

⁴² incluant les prairies temporaires et le gel sans production intégrés dans les rotations

	colza – blé – orge – blé	14,9 € /heure de matériel) - charges moyennes d'approvisionnement en herbicides : 56,07 € /ha		
Modification des pratiques	Coût : temps de travail supplémentaire (gestion de chantiers culturaux supplémentaires, fractionnement des travaux dans le temps, recherche de débouchés)	(16,54 €/heure x 8 heures)/surface moyenne engagée par exploitation (55 ha)	2,4 €	2,4 x e8
Enregistrement des pratiques alternatives de désherbage	Non rémunéré		0,00 €	0,00 €
Total			130,00 €	130,00 x e8

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2006 (SCEES) – modèle « coûts de production » moyenne pour un assolement type colza blé orge blé ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en grandes cultures et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Cultures légumières

Éléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Absence d'utilisation de traitements herbicides de synthèse (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)	Gain : économie d'achat et d'épandage de l'herbicide Manque à gagner : perte estimée à 1% du produit brut moyen en cultures légumières Coût : travail (désherbage mécanique) et matériel	1 % x 15 136 € /ha de produit brut en moyenne sur 5 ans + 3 désherbages mécaniques x 1,5 heures/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 14,90 €/heure de matériel) - 1 désherbage chimique x 1 heure / ha x (16,54 € /heure de main d'œuvre + 14,9 € / heure de matériel) - charges moyennes d'approvisionnement en herbicides : 98,28 € /ha	163,12 €	163,12 x e 8
Enregistrement des pratiques alternatives de désherbage	Non rémunéré		0,00 €	0,00
Total			141,00 €	141,00 € x e 8

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et CTIFL / VINIFHLOR – Observatoire de la production légumière 2005 – moyenne sur 2003, 2004 et 2005 ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges

d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en cultures légumières et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Arboriculture :

Eléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Absence d'utilisation de traitements herbicides de synthèse (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)	Gain : économie d'achat et d'épandage de l'herbicide sur le rang	- charges moyenne d'approvisionnement en herbicides : 37,31 €/ha - 1 désherbage chimique x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)	- 85,85 €
	Coût : travail et matériel pour désherbage mécanique des rangs	1 désherbage mécanique sur le rang x (8 heures/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 128 €/ha de matériel)	260,32 €
Enregistrement des pratiques alternatives de désherbage	Non rémunéré		0,00 €
Total			174,00 €

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2004 (SCEES) – produit brut moyen par hectare de l'OTEX « fruits », y compris charges de personnel ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en arboriculture

Viticulture :

Eléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Absence d'utilisation de traitements herbicides de synthèse (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)	Gain : économie d'achat et d'épandage de l'herbicide sur le rang	- charges moyennes d'approvisionnement en herbicide : 27,70 €/ha - 1 désherbage chimique x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)	- 76,23 €
	Coût : travail et matériel pour désherbage mécanique des rangs	1 désherbage mécanique sur le rang x (8 heures/ha x 16,54 €/heure + 128 €/ha de matériel)	260,32 €
Enregistrement des pratiques alternatives de désherbage	Non rémunéré		0,00 €
Total			184,00 €

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2004 (SCEES) – produit brut moyen par hectare de l'OTEX « autres vins », y compris charges de personnel ; temps de travail et coûts du

matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en viticulture et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005).

PAPAM (hors rotation avec cultures annuelles pendant la période de l'engagement) :

Eléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Absence d'utilisation de traitements herbicides de synthèse (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)	Gain : économie d'achat et d'épandage de l'herbicide sur le rang	- charges moyennes d'approvisionnement en herbicide : 104 €/ha - 1,5 désherbages chimiques x 0,5 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 20 €/heure de matériel)	- 131,40 €
	Coût : travail et matériel pour désherbage mécanique des rangs	4 désherbages mécaniques x 2 heures/ha x (16,54 €/heure + 17,30 €/heure de matériel)	270,72 €
	Manque à gagner : perte estimée à 10% du produit brut moyen en PAPAM	10 % x 1 350 € /ha de produit brut moyen	135,00 €
Enregistrement des pratiques alternatives de désherbage	Non rémunéré		0,00 €
Total			274,00 €

Sources : perte de produit brut, temps de travail et coûts du matériel, charges d'approvisionnement en herbicides : étude CRIEPPAM, octobre 2008 et étude de la chambre d'agriculture du Vaucluse.

Variables		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
e8	Coefficient d'étalement de la surface engagée = part de la surface totale engagée sur laquelle interdiction de traitement herbicide chaque année	Diagnostic de territoire	30 %	100 %

PHYTO_03 - ABSENCE DE TRAITEMENT PHYTOSANITAIRE DE SYNTHÈSE

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à supprimer l'utilisation de traitements phytosanitaires de synthèse⁴³. Il suppose, pour ce faire, la mise en place d'une stratégie de protection des cultures alternative, constituée par un ensemble cohérent de solutions agronomiques limitant le recours aux produits phytosanitaires à l'échelle de la rotation⁴⁴ et de l'itinéraire technique⁴⁵, incluant le désherbage mécanique ou thermique. S'il est conseillé de proposer au niveau régional, un système de culture type reposant sur une telle stratégie, l'élaboration de cette stratégie est laissée à l'appréciation de l'agriculteur pour lui permettre de s'adapter au mieux aux atouts et contraintes de son exploitation. Il s'agit ainsi d'une exigence de résultats et non de moyens techniques à mettre en œuvre.

Cet engagement diffère d'une conversion à l'agriculture biologique, dans la mesure où les engrais de synthèse sont autorisés.

Il doit être mobilisé prioritairement sur des territoires à enjeu « eau » présentant un risque de pollution par les produits phytosanitaires particulièrement fort, en particulier dans les zones d'alimentation des captages. Mais il peut également être proposé sur des territoires à enjeu « biodiversité » lorsque la protection de ces milieux nécessitent l'interdiction des traitements phytosanitaires'(ex : site Natura 2000).

L'interdiction de traitements phytosanitaires de synthèse concerne également l'inter culture en grandes cultures et en cultures légumières de plein champ.

Cet engagement ne concerne pas les surfaces en prairies permanentes. En effet, l'absence de traitements phytosanitaires est incluse dans le cahier des charges de la PHAE 2. Elle sera donc dans le « socle » des MAE territorialisées portant sur les surfaces en herbe et habitats d'intérêt communautaire, y compris pour des surfaces situées sur des exploitations inéligibles à la PHAE (critères d'éligibilité spécifique de chargement et de taux de spécialisation herbagère). En revanche, les prairies temporaires et le gel sans production intégrés dans une rotation des cultures sur terres arables sont éligibles.

Pour l'arboriculture et la viticulture, cet engagement peut être proposé y compris sur des territoires où l'enherbement des inter rangs n'est pas la pratique courante afin de remplacer le désherbage chimique en plein par un désherbage mécanique de l'ensemble de la parcelle (rangs et des inter rangs), même si dans ce cas, seul la suppression du désherbage chimique sur les rangs est financée (en plus de la suppression des traitements autres que herbicides).

LIGNE DE BASE :

En grandes cultures et cultures légumières, la pratique de référence est un désherbage chimique de chaque parcelle culturale, à raison d'un passage annuel, et de 3 traitements hors herbicides sur chaque parcelle. L'absence d'utilisation d'herbicides nécessite la mise en œuvre de différentes techniques telles que la diversification des rotations, le choix des densités de semis, la réalisation de faux-semis et/ou plusieurs désherbages mécaniques. Par ailleurs, les moyens de lutte biologique ne permettant pas de substituer l'ensemble des traitements, la suppression de l'ensemble des traitements hors herbicides s'accompagne d'une perte de production. Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base :

⁴³ Les produits phytosanitaires dont l'emploi est autorisé en agriculture biologique sont en revanche autorisés (ex : substances actives minérales telles que le cuivre, le soufre, ou substances organiques naturelles.)

⁴⁴ ex : diversité des cultures, cultures étouffantes

⁴⁵ travail du sol en inter culture, choix variétal, date, densité et écartement du semis, désherbage mécanique, niveau de fertilisation azoté limité

- d'une comparaison du coût de 3 désherbages mécaniques par rapport au coût d'un désherbage chimique (achat des herbicides et temps de travail),
- de l'économie réalisée sur l'achat et l'épandage des traitements hors herbicides
- du coût d'une lutte biologique partielle,
- et d'une perte de rendement en moyenne sur les 5 ans du fait de l'absence d'utilisation de traitements phytosanitaires.

En arboriculture et viticulture, sur les territoires visés, les inter-rangs peuvent être enherbés, traités chimiquement ou désherbés mécaniquement. Toutefois, la pratique de référence retenue est la plus favorable, à savoir l'absence d'utilisation d'herbicides sur les inter-rangs et un désherbage chimique uniquement sur les rangs, à raison d'un passage par an. Par ailleurs, 10 traitements hors herbicides sont réalisés chaque année par parcelle. L'absence d'utilisation d'herbicides suppose donc le remplacement du désherbage chimique des rangs par un désherbage mécanique (les inter-rangs étant déjà soit enherbés soit désherbés mécaniquement). Par ailleurs, les moyens de lutte biologique ne permettant pas de substituer l'ensemble des traitements hors herbicides, la suppression de l'ensemble des traitements hors herbicides s'accompagne d'une perte de production. Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base :

- d'une comparaison du coût de 1 désherbage mécanique des rangs par rapport au coût d'un désherbage chimique (achat des herbicides et temps de travail),
- de l'économie réalisée sur l'achat et l'épandage des traitements hors herbicides,
- du coût d'une lutte biologique partielle,
- et d'une perte de rendement en moyenne sur les 5 ans du fait de l'absence d'utilisation de traitements phytosanitaires (essentiellement autres que les herbicides).

Pour la culture particulière des plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PAPAM), la pratique de référence retenue correspond à 1,5 désherbages chimiques par an (1 systématique tous les ans et 1 tous les deux ans). Par ailleurs, 1,5 traitements hors herbicides sont réalisés chaque année par parcelle. L'absence d'utilisation d'herbicides suppose le remplacement du désherbage chimique par un désherbage mécanique. Par ailleurs, la suppression de l'ensemble des traitements phytosanitaires s'accompagne d'une perte de production. Le montant est ainsi calculé sur la base :

- d'une comparaison du coût de 4 désherbages mécaniques par rapport au coût d'1,5 désherbages chimiques (achat des herbicides et temps de travail),
- de l'économie réalisée sur l'achat et l'épandage des traitements hors herbicides,
- du coût d'une lutte biologique partielle,
- et d'une perte de rendement en moyenne sur les 5 ans du fait de l'absence d'utilisation de traitement phytosanitaire.

DEFINITION LOCALE :

- Définir pour chaque territoire, le(les) type(s) de cultures éligibles : grandes cultures sur terre arables⁴⁶, cultures légumières de plein champ, viticulture et/ou arboriculture.
- Pour les grandes cultures et les cultures légumières, définir, pour le territoire, le coefficient d'étalement (e9) correspondant à la part minimale de la surface totale engagée sur laquelle portera l'interdiction de traitement phytosanitaire de synthèse.
- Le cas échéant, définir, pour chaque territoire, le seuil de contractualisation des surfaces de l'exploitation couvertes par la ou les cultures éligibles, situées sur le territoire..
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).

⁴⁶ incluant les prairies temporaires

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Absence de traitement phytosanitaire de synthèse (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et traitements pour la lutte obligatoire définis par arrêté pris au titre de l'article L.251-8 du code rural)	Gain : économie d'achat et d'épandage de produits phytosanitaires Coût : temps de travail et matériel pour la lutte alternative (lutte biologique par exemple) et de désherbage mécanique Manque à gagner : perte moyenne estimée à 22 % du produit brut moyen d'un assolement colza – blé – orge – blé	22 % x 875 € /ha de perte de produit brut en moyenne sur 5 ans + 2 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique x [30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)] + 3 désherbages mécaniques x 1,5 heure/ha x (16,54 €/heure + 14,90 €/heure de matériel) - 1 désherbage chimique x 1 heure / ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 14,9 €/heure de matériel) - 3 traitements hors herbicides x 1 heure / ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 14,9 €/heure de matériel) - charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires par hectare de grandes cultures : 130,39 €/ha	234,91 €	234,91 x e9
Modification des pratiques	Coût : temps de travail supplémentaire (gestion de chantiers culturels supplémentaires, fractionnement des travaux dans le temps, recherche de débouchés)	(16,54 €/heure x 16 heures)/surface moyenne engagée par exploitation (55 ha)	4,8 €	4,8 x e9
Enregistrement des technique alternatives	Non rémunéré		0,00 €	0,00 €
Total			240,00 €	240,00 x e9

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2006/2007 (SCEES) – modèle « coûts de production » moyenne pour un assolement type colza blé orge blé ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du

matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en grandes cultures et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Cultures légumières :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Absence de traitement phytosanitaire de synthèse (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et traitements pour la lutte obligatoire définis par arrêté pris au titre de l'article L.251-8 du code rural)	Gain : économie d'achat et d'épandage du produit phytosanitaire Coût : temps de travail et matériel pour la lutte alternative (lutte biologique par exemple) et le désherbage mécanique Manque à gagner : perte moyenne estimée à 2,5 % du produit brut moyen en cultures légumières	2,5 % x 15 136 € /ha de perte de produit brut en moyenne sur 5 ans + 2 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique x [30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure / ha d'épandage x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)] - 3 traitements hors herbicides x 1 heure / ha x (16,54 € /heure de main d'œuvre + 14,9 € /heure de matériel) + 3 désherbages mécaniques x 1,5 heure/ha x (16,54 €/heure + 14,90 €/heure de matériel) - 1 désherbage chimique x 1 heure / ha x (16,54 € /heure de main d'œuvre + 14,9 € /heure de matériel) - charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires par hectare de grandes cultures : 245,69 €/ha	305,51 €	305,51 x e9
Enregistrement des technique alternatives	Non rémunéré		0,00 €	0,00 €
Total			298,00 €	298,00 x e9

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et CTIFL / VINIFHLOR – Observatoire de la production légumière 2005 – moyenne sur 2003, 2004 et 2005 ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en cultures légumières et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Arboriculture :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Absence de traitement phytosanitaire de synthèse (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et traitements pour la lutte obligatoire définis par arrêté pris au titre de l'article L.251-8 du code rural)	Coût : temps de travail et matériel pour la lutte alternative (lutte biologique par exemple) et le désherbage mécanique du rang Manque à gagner : perte estimée 12,5 % du produit brut moyen d'un hectare de vergers Gain : économie d'achat et d'épandage des produits phytosanitaires	12,5 % x 6 046 € /ha de perte de produit brut en moyenne sur 5 ans + 3 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique x [30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)] + 1 désherbage mécanique sur le rang x 8 heures/ha x 16,54 €/heure + 128 €/ha de matériel - 1 désherbage chimique x 1 heure/ha x (16,54 €/heure + 32 €/heure de matériel) - 10 traitements hors herbicides x 1 heure / ha x (16,54 € /heure de main d'œuvre + 32 € /heure de matériel) - charges moyenne en produits phytosanitaires de synthèse par hectare de vergers : 373,08 €/ha	344,67 €
Enregistrement des technique alternatives	Non rémunéré		0,00 €
Total			332,00 €

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2004 (SCEES) – produit brut moyen par hectare de l'OTEX « fruits », y compris charges de personnel ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en arboriculture

Viticulture :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Absence de traitement phytosanitaire de synthèse (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et traitements pour la lutte obligatoire définis par arrêté pris au titre de l'article L.251-8 du code rural)	Coût : temps de travail et matériel pour la lutte alternative (lutte biologique par exemple) et le désherbage mécanique du rang Manque à gagner : perte estimée 21,5% du produit brut moyen d'un hectare de vignes Gain : économie d'achat et d'épandage des produits phytosanitaires	$21,5 \% \times 3\,077 \text{ € /ha}$ de perte de produit brut en moyenne sur 5 ans + 3 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique x [30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)] + 1 désherbage mécanique sur le rang x 8 heures/ha x 16,54 €/heure + 128 €/ha de matériel - 1 désherbage chimique x 1 heure/ha x (16,54 €/heure + 32 €/heure de matériel) - 10 traitements hors herbicides x 1 heure / ha x (16,54 € /heure de main d'œuvre + 32 € /heure de matériel) - charges moyenne en herbicide par hectare de vignes : 276,92 €/ha	346,63 €
Enregistrement des technique alternatives	Non rémunéré		0,00 €
Total			341,00 €

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2004 (SCEES) – produit brut moyen par hectare de l'OTEX « autres vins », y compris charges de personnel ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en viticulture et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

PAPAM (hors rotation avec des cultures annuelles) :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Absence de traitement phytosanitaire de synthèse (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et traitements pour la lutte obligatoire définis par arrêté pris au titre de l'article L.251-8 du code rural)	Coût : temps de travail et matériel pour la lutte alternative (lutte biologique par exemple) et le désherbage mécanique Manque à gagner : perte estimée 25% du produit brut moyen d'un hectare de PAPAM Gain : économie d'achat et d'épandage des produits phytosanitaires	$25 \% \times 1\,350 \text{ € /ha}$ de perte de produit brut moyen + 1,5 traitements lutte biologique x [25 €/ha + (0,5 heure/ha x (16,54 €/heure + 20 €/heure de matériel))] + 4 désherbages mécaniques sur le rang x 2 heures/ha x (16,54 €/heure + 17,30 €/heure de matériel) - 3 traitements x 0,5 heure/ha x (16,54 €/heure + 20 €/heure de matériel) - charges moyennes en produits phytosanitaires par hectare de PAPAM : 159 €/ha	459,31 €
Enregistrement des techniques alternatives	Non rémunéré		0,00 €
Total			459 €

Sources : perte de produit brut, temps de travail et coûts du matériel, charges d'approvisionnement en herbicides : étude CRIEPPAM, octobre 2008 et étude de la chambre d'agriculture du Vaucluse.

Variables		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
e9	Coefficient d'étalement de la surface engagée = part de la surface totale engagée sur laquelle interdiction de traitement phytosanitaire de synthèse chaque année	Diagnostic de territoire	30 %	100 %

PHYTO_04 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS HERBICIDES

OBJECTIFS :

Cet engagement vise une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires dans un objectif de préservation de la qualité de l'eau. L'ensemble des applications de produits herbicides réalisées à la parcelle sont prises en compte (y compris celles réalisées le cas échéant en inter culture).

Les herbicides sont particulièrement ciblés dans la mesure où la réduction de leur utilisation correspond à un niveau de technicité différent de celui requis pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires hors herbicides (niveau de technicité plus faible en cultures pérenne et plus fort en grandes cultures).

Le nombre de doses homologuées reflète l'intensité d'utilisation des pesticides. Parce qu'il tient compte de la dose homologuée de chaque produit, il constitue à ce niveau un indicateur bien plus fiable que la quantité de produit utilisée : en fonction du produit, la dose homologuée est très variable⁴⁷ et de ce fait une diminution des quantités appliquées ne témoigne pas forcément d'un moindre recours aux produits phytosanitaires⁴⁸ ni d'un moindre impact sanitaire et environnemental.

Cet engagement suppose, pour ce faire, la mise en place d'une stratégie de protection des cultures alternative, constituée par un ensemble cohérent de solutions agronomiques limitant le recours aux herbicides à l'échelle de la rotation⁴⁹ et de l'itinéraire technique⁵⁰. S'il est conseillé de proposer de telles stratégies alternatives types au niveau régional, en s'appuyant en particulier sur les itinéraires techniques en production intégrée diffusés par les conseillers agricoles, l'élaboration de la stratégie de l'exploitation est laissée à l'appréciation de l'agriculteur pour lui permettre de s'adapter au mieux à ses atouts et à ses contraintes. Il s'agit ainsi d'une exigence de résultats et non de moyens techniques à mettre en œuvre.

Cet engagement doit être mobilisé sur des territoires à enjeu « eau » identifiés par rapport à un risque de pollution par les produits phytosanitaires. Mais il peut également être proposé sur des territoires à enjeu « biodiversité » lorsque la protection de ces milieux nécessitent l'interdiction des traitements phytosanitaires (ex : site Natura 2000).

Cet engagement ne concerne pas les surfaces en prairies permanentes. En effet, l'absence de traitements phytosanitaires est incluse dans le cahier des charges de la PHAE 2 sur l'ensemble du territoire hexagonal. Elle sera donc dans le « socle » des MAE territorialisées portant sur les surfaces toujours en herbe. En revanche, les prairies temporaires ainsi que le gel sans production intégrés dans une rotation des cultures sur terres arables sont éligibles.

Pour l'arboriculture et la viticulture, cet engagement ne peut être proposé que sur des territoires sur lesquels l'enherbement n'est pas la pratique courante afin d'encourager le désherbage mécanique des inter rangs ou leur enherbement.

Il s'agit d'une mesure fixe (respect de la mesure sur la même parcelle pendant 5 ans).

LIGNE DE BASE :

En grandes cultures et cultures légumières, la pratique de référence est un désherbage chimique de chaque parcelle culturale, à raison d'un passage annuel. Plusieurs moyens sont possibles pour atteindre l'objectifs de réduction visé par l'engagement unitaire, le plus simple consistant en une

⁴⁷ De quelques dizaines de grammes à quelques kilogrammes

⁴⁸ possibilité d'une substitution de produits à doses homologuée élevée par des produits à dose homologuée faible

⁴⁹ ex : alternance des périodes de semis des cultures, introduction de cultures étouffantes

⁵⁰ ex : travail du sol en inter culture (faux-semis répétés, labour), semis précoce ou tardif, densité de semis élevée et écartement réduit, désherbage mécanique ou désherbinage

réduction du nombre de doses apportées lors de chaque traitement. Toutefois, progressivement au cours des 5 ans, avec le développement des adventices, il devient nécessaire de compléter le désherbage chimique à dose réduite par un désherbage mécanique (1 désherbage mécanique en année 3, 2 en année 4 puis 3 en année 5 pour les grandes cultures ; 2 en année 2 et 3 puis 3 en année 4 et 5 en cultures légumières). Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base de l'économie réalisée sur l'achat d'herbicides en moyenne sur les 5 ans, sans modification du nombre de passage, et du coût moyen sur 5 ans du désherbage mécanique mis en place en complément du désherbage chimique à dose réduite.

La réduction en 2^{ème} année du nombre de doses homologuées de 30% par rapport à la pratique référence, correspond à la suppression du désherbage chimique d'un inter-rang sur deux au profit d'un désherbage mécanique ou d'un entretien de l'enherbement spontané des inter-rangs concernés. A partir de la 3^{ème} année, La réduction du nombre de doses homologuées de 60% par rapport à la pratique référence, correspond à la suppression du désherbage chimique des inter-rangs au profit d'un désherbage mécanique ou d'un entretien de l'enherbement spontané des inter-rangs. Toutefois, l'entretien mécanique des inter-rangs est plus coûteux que l'entretien de leur enherbement (5 désherbages mécaniques par an sont en effet nécessaires pour un coût de 258 €/ha/an. Le montant de l'aide est ainsi calculé par comparaison du coût d'un traitement chimique des inter-rangs et du coût d'entretien d'un enherbement spontané sur les inter-rangs en remplacement de l'utilisation d'herbicides.

DEFINITION LOCALE :

Pour chaque territoire :

- Définir le ou les types de cultures éligibles : Cet engagement peut concerner tout ou partie des parcelles de l'exploitation situées sur le territoire considéré et portant l'un des types de des cultures suivants :
- soit les terres arables en grandes cultures de l'exploitation situées sur le territoire ;
- soit les terres en cultures légumières de plein champ de l'exploitation situées sur le territoire ;
- soit les vignes de l'exploitation situées sur ce territoire ;
- soit les vergers de l'exploitation situées sur ce territoire.
- Définir le seuil de contractualisation des surfaces de l'exploitation couvertes par le type ou les types de culture éligibles, situées sur le territoire. Ce seuil sera calculé par rapport aux surfaces de la campagne précédente.
- A partir de l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) « herbicides » renseigné par culture, correspondant au nombre de doses homologuées « herbicides » par hectare et par an, définir, pour chaque territoire, **l'IFT de référence « herbicide » pour chaque type de cultures⁵¹** éligible à cet engagement sur le territoire.
- Définir l'IFT « herbicides » maximal, pour chaque type de cultures éligible, à ne pas dépasser chaque année sur les parcelles contractualisées de l'exploitation, équivalent à :

En arboriculture et viticulture :

- en année 2, l'IFT doit atteindre au maximum 70 % de l'IFT « herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 2 de 30%) ;
- en année 3, l'IFT moyenné sur les années 2 et 3 doit atteindre au maximum 55 % de l'IFT « herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 3 de 60%) ;
- en année 4, l'IFT moyenné sur les années 2, 3 et 4 doit atteindre au maximum 50 % de l'IFT « herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 4 de 60%) ;

⁵¹ L'IFT de référence « herbicides » du territoire par type de culture (selon les cas, IFT « herbicides »_{vigne}, IFT « herbicides »_{arboriculture}, IFT « herbicides »_{grandes cultures} ou IFT « herbicides »_{maraichage}) correspond à l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) « herbicides » initial moyen le plus représentatif possible de chaque territoire concerné.

- en année 5, l'IFT moyenné sur les années 3, 4 et 5 doit atteindre au maximum 40 % de l'IFT « herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 5 de 60%).

En grandes cultures et cultures légumières :

- en année 2, l'IFT doit atteindre au maximum 80% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire,
 - en année 3, l'IFT moyenné sur les années 2 et 3 doit atteindre au maximum 75% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire,
 - en année 4, l'IFT moyenné sur les années 2, 3 et 4 doit atteindre au maximum 70% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire.
 - en année 5, l'IFT moyenné sur les années 3, 4 et 5 doit atteindre au maximum 60% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire ou l'IFT sur l'année 5 doit atteindre au maximum 60% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en grandes cultures engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Coût : temps de calcul et temps de travail (complément du désherbage chimique par du désherbage mécanique) Gain : économies d'achat d'herbicides (28% en moyenne sur 5 ans)	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 1,4 désherbages mécaniques en moyenne sur 5 ans x 1,5 heure/ha x (16,54 €/heure + 14,90 €/heure de matériel) -26 % des charges moyennes d'approvisionnement en herbicide par hectare de grandes cultures : 0,26 x 56,07 €/ha + 2 % x 875 €/ha de produit brut en moyenne sur 5 ans	77,22 €
Respect de l'IFT « herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles non engagées en grandes cultures dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Manque à gagner : perte moyenne estimée à 2 % du produit brut moyen d'un assolement moyen colza – blé – orge - blé		
Modification des pratiques	Coût : temps de travail supplémentaire (gestion de chantiers culturaux supplémentaires, fractionnement des travaux dans le temps, recherche de débouchés)	(16,54 €/heure x 8 heures)/surface moyenne engagée par exploitation (55 ha)	2,4 €
Total			77,00 €

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2006 – 2007 (SCEES) – modèle « coûts de production » moyenne pour un assolement type colza blé orge blé. temps de calcul : experts nationaux ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en grandes cultures et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Cultures légumières :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en cultures légumières engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Coût : temps de calcul et temps de travail (complément du désherbage chimique par du désherbage mécanique)	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 2 désherbages mécaniques en moyenne sur 5 ans x 1,5 heure/ha (16,54 €/heure + 14,90 €/heure de matériel)	77,04 €
Respect de l'IFT « herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles en cultures légumières non engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Gain : économies d'achat d'herbicides (28 % en moyenne sur 5 ans)	- 26 % des charges moyennes d'approvisionnement en herbicide par hectare de cultures légumières : 0,26 x 98,28 €/ha	
		Total	77,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en cultures légumières et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Arboriculture :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en vergers engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Coût : temps de calcul et temps de travail (entretien de l'enherbement spontané des inter rangs) Gain : économies d'achat d'herbicides (42 %) et d'épandage (1	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + entretien annuel des inter rangs enherbés 4 ans sur 5 (dont 1 année 1 inter rang sur 2) : $[0,5 \times (4 \text{ heures/ha} \times 16,54 \text{ € / heure de main d'œuvre} + 105 \text{ €/ha de matériel}) \times 1/5] + [(4 \text{ heures/ha} \times 16,54 \text{ € / heure de main d'œuvre} + 105 \text{ €/ha de matériel}) \times 3 / 5]$	70,16 €

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles en vergers non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	passage)	+ -42 % des charges moyennes d'approvisionnement en herbicide par hectare de vergers : 0,42 x 37,31 €/ha - 1 désherbage chimique des inter rangs 4 ans sur 5 : (dont 1 année 1 inter rang sur 2): [0,5 x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel) x 1 / 5] + [1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel) x 3 / 5]	
Total			70,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en arboriculture

Viticulture :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation de vignes engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Coût : temps de calcul et temps de travail (entretien de l'enherbement spontané des inter rangs)	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + entretien annuel des inter rangs enherbés 4 ans sur 5 : (dont 1 année 1 inter rang sur 2) : [0,5 x (4 heures/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 105 €/ha de matériel) x 1/5] + [(4 heures/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 105 €/ha de matériel) x 3 / 5]	
Respect de l'IFT « herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles de vignes non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Gain : économies d'achat d'herbicides (60 %) et d'épandage (1 passage)	- 42 % des charges moyennes d'approvisionnement en herbicide par hectare de vignes : 0,42 x 27,70 €/ha - 1 désherbage chimique des inter rangs 4 ans sur 5 (dont 1 année 1 inter rang sur 2): [0,5 x : 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel) x 1 / 5 + [1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel) x 3 / 5]	82,47 €
Total			82,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives

d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004
– exploitations spécialisées en viticulture

PHYTO_05 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES

OBJECTIFS :

Cet engagement vise une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires autres que les herbicides, dans un objectif de préservation de la qualité de l'eau. L'ensemble des applications phytosanitaires réalisées à la parcelle, en dehors des traitements herbicides, sont prises en compte (y compris celles réalisées le cas échéant en interculture).

Les herbicides sont exclus dans la mesure où la réduction de leur utilisation correspond à un niveau de technicité différent de celui requis pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires hors herbicides (niveau de technicité plus faible en cultures pérennes et plus fort en grandes cultures).

Le nombre de doses homologuées reflète en effet l'intensité d'utilisation des pesticides. Parce qu'il tient compte de la dose homologuée de chaque produit, il constitue à ce niveau un indicateur bien plus fiable que la quantité de produit utilisée : en fonction du produit, la dose homologuée est très variable⁵² et de ce fait une diminution des quantités appliquées ne témoigne pas forcément d'un moindre recours aux produits phytosanitaires⁵³ ni d'un moindre impact sanitaire et environnemental.

Cet engagement suppose, pour ce faire, la mise en place d'une stratégie de protection des cultures alternatives, constituée par un ensemble cohérent de solutions agronomiques limitant le recours aux produits phytosanitaires à l'échelle de la rotation⁵⁴ et surtout de l'itinéraire technique⁵⁵. S'il est conseillé de proposer de telles stratégies alternatives types au niveau régional, en s'appuyant en particulier sur les itinéraires techniques en production intégrée diffusés par les conseillers agricoles, l'élaboration de la stratégie de l'exploitation est laissée à l'appréciation de l'agriculteur pour lui permettre de s'adapter au mieux à ses atouts et à ses contraintes. Il s'agit ainsi d'une exigence de résultats et non de moyens techniques à mettre en œuvre.

Il doit être mobilisé sur des territoires à enjeu « eau » identifiés par rapport à un risque de pollution par les produits phytosanitaires. Mais il peut également être proposé sur des territoires à enjeu « biodiversité » lorsque la protection de ces milieux nécessitent l'interdiction des traitements phytosanitaires (ex : site Natura 2000).

Il s'agit d'une mesure fixe (respect de la mesure sur la même parcelle pendant 5 ans), pouvant être contractualisée sur des parcelles de vignes, d'arboriculture, de cultures légumières ou de grandes cultures.

En ce qui concerne les grandes cultures, le maïs, le tournesol ainsi que les prairies temporaires et le gel sans production intégrés dans une rotation des cultures, bien que non concernés par l'objectif de réduction du recours aux produits phytosanitaires autres qu'herbicides, sont éligibles mais leur proportion dans la surface engagée est limitée à 30% et prise en compte dans le calcul du montant de l'engagement unitaire.

Cet engagement ne concerne pas les surfaces en prairies permanentes. En effet, l'absence de traitements phytosanitaires est incluse dans le cahier des charges de la PHAE 2 sur l'ensemble du territoire hexagonal. Elle sera donc dans le « socle » des MAE territorialisées portant sur les surfaces toujours en herbe.

⁵² De quelques dizaines de grammes à quelques kilogrammes

⁵³ possibilité d'une substitution de produits à doses homologuée élevée par des produits à dose homologuée faible

⁵⁴ ex : diversité des cultures, cultures étouffantes

⁵⁵ travail du sol en inter culture, choix variétal, date, densité et écartement du semis, désherbage mécanique, niveau de fertilisation azoté limité

LIGNE DE BASE :

En grandes cultures et cultures légumières, la pratique de référence est une consommation moyenne en produits phytosanitaires hors herbicides de 74,32 € par hectare de grandes cultures et de 147,41 € par hectare de cultures légumières, apportés en 3 passages sur chaque parcelle. La réduction du nombre de doses homologuées conduit à une perte d'une partie de la production du fait des attaques de ravageurs que les moyens de lutte biologique ne suffisent pas atténuer. Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base :

- de l'économie réalisée sur l'achat de produits hors herbicides de 34% en moyenne sur les 5 ans,
- de l'économie en temps de travail du fait d'une réduction de 1,2 passages en moyenne sur les 5 ans par rapport à la pratique habituelle (2 passages en années 2 et 3 et 1 passage en année 4 et 5, au lieu de 3 passages par an),
- du coût moyen sur 5 ans de l'utilisation de moyens de lutte biologique (à raison de 2 lâchers par an en moyenne sur 4 ans),
- et d'une perte de production moyenne sur 5 ans, la perte de production étant concentrée sur les dernières années où la réduction requise est plus importante.

En arboriculture et viticulture, la pratique de référence correspond à une consommation moyenne en produits phytosanitaires hors herbicides de 335,77 € par hectare de vergers et 249,23 € par hectare de vignes, à raison de 10 traitements par an et par parcelle. La réduction du nombre de doses homologuées conduit à une perte d'une partie de la production du fait des attaques de ravageurs que les moyens de lutte biologique ne suffisent pas atténuer. Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base :

- de l'économie réalisée sur l'achat de produits hors herbicides, de 16% en moyenne sur les 5 ans,
- de l'économie en temps de travail du fait de la suppression de 2 traitements annuels (sur les 10 habituellement réalisés) chaque année au cours des 4 ans où une réduction est demandée,
- du coût moyen sur 5 ans de l'utilisation de moyens de lutte biologique (à raison de 3 lâchers par an sur 4 ans) ;
- et d'une perte de production moyenne sur 5 ans, les pertes augmentant progressivement sur les 4 ans où une réduction des traitements est requise (1% en année 2, 1,5 année 3 puis 2% en année 4 et 5 sur vergers ; 2% en année 2, 2,5 % de année 3 puis 4% en années 4 et 5 sur vignes).

DEFINITION LOCALE :

Pour chaque territoire :

- Définir le ou les types de cultures éligibles : cultures sur terres arables (grandes cultures ou cultures légumières de plein champ), viticulture, arboriculture.

Cet engagement peut concerner tout ou parties des parcelles de l'exploitation situées sur le territoire considéré et portant l'une des types de cultures suivants :

- soit les terres arables en grandes cultures de l'exploitation situées sur le territoire ;
- soit les terres en cultures légumières de plein champ de l'exploitation situées sur le territoire ;
- soit les vignes de l'exploitation situées sur ce territoire ;

- soit les vergers de l'exploitation situés sur ce territoire.
- Définir le seuil de contractualisation des surfaces de l'exploitation couvertes par le type ou les types de culture éligibles, situées sur le territoire. Ce seuil sera calculé par rapport aux surfaces de la campagne précédente.
- A partir de l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) renseigné par culture, correspondant au nombre de doses homologuées par hectare et par an, définir, pour chaque territoire, l'**IFT « hors herbicides » de référence pour chaque type de cultures**⁵⁶ éligible à cet engagement sur le territoire. Les cultures de maïs, de tournesol et les prairies temporaires entrant dans la rotation ne faisant quasiment pas l'objet de traitements phytosanitaires hors herbicides, elles seront exclues du calcul de l'IFT mais pourront être présentes sur les surfaces engagées de façon à favoriser leur intégration dans une rotation diversifiée, dans la limite d'une proportion de 30% des surfaces engagées.
- Définir l'IFT « hors herbicides » maximal, pour chaque culture ou type de cultures éligibles, à ne pas dépasser chaque année sur les parcelles engagées de l'exploitation, équivalent à :

En arboriculture et viticulture :

en année 2, l'IFT doit atteindre au maximum 80% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire

en année 3, l'IFT moyenné sur les années 2 et 3 doit atteindre au maximum 80% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire

en année 4, l'IFT moyenné sur les années 2, 3 et 4 doit atteindre au maximum 80% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire

en année 5, l'IFT moyenné sur les années 3, 4 et 5 doit atteindre au maximum 80% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire

En grandes cultures et cultures légumières : :

en année 2, l'IFT doit atteindre au maximum 70% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire ;

en année 3, l'IFT moyenné sur les années 2 et 3 doit atteindre au maximum 65% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire ;

en année 4, l'IFT moyenné sur les années 2, 3 et 4 doit atteindre au maximum 60% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire ;

en année 5, l'IFT moyenné sur les années 3, 4 et 5 doit atteindre au maximum 50% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire ou l'IFT sur l'année 5 doit atteindre au maximum 50% de l'IFT de référence « hors herbicides » du territoire.

- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).

⁵⁶ L'IFT de référence du territoire par type de culture (selon les cas, IFT_{vignes}, IFT_{arboriculture}, IFT_{grandes cultures} ou IFT_{maraîchage}) correspond à l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) initial moyen le plus représentatif de chaque territoire concerné.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures avec une proportion de maïs, tournesol, prairies temporaires et gel sans production intégrés dans la rotation dans la surface engagée inférieure à 30% :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect d'une proportion maximale annuelle de surfaces en maïs, tournesol, prairies temporaires et gel sans production (intégrés dans la rotation) dans la surface totale engagée inférieure à 30%	Non rémunéré	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + [1 - proportion moyenne de maïs, tournesol et prairies temporaires autorisée sur les surfaces engagées] : 1 - 15% = 85 % x	98 ,65 €
Respect de l'IFT « hors herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en grandes cultures engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05	Coût : temps de calcul de l'IFT et temps de travail (lutte biologique partielle) Gain : économies d'achat de produits phytosanitaires hors herbicides (34 % en moyenne) et d'épandage	[5,5 % x 875 € /ha de produit brut en moyenne sur 5 ans + 1,6 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique en moyenne sur 5 ans x (30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/ha de matériel) - 1,2 traitements hors herbicides en moyenne sur 5 ans x 1 heure / ha x (16,54 € /heure de main d'œuvre + 14,9 € /heure de matériel)] - 34 % des charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires hors herbicides par hectare de grandes cultures : 0,34 x 74,32 €/ha	
Respect de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles en grandes cultures non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05	Manque à gagner : perte moyenne estimée à 5,5% du produit brut moyen d'un assolement moyen colza – blé – orge – blé		
Modification des pratiques	Coût : temps de travail supplémentaire (gestion de chantiers culturels supplémentaires, fractionnement des travaux dans le temps, recherche de débouchés)	(16.54 €/heure x 8 heures)/surface moyenne engagée par exploitation (55 ha)	2.4 €
Total			100,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2006 - 2007 (SCEES) – modèle « coûts de production » moyenne pour un assolement type colza blé orge blé ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en grandes cultures et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Cultures légumières :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « hors herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en cultures légumières engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05	Coût : temps de calcul de l'IFT et temps de travail (lutte biologique partielle) Gain : économies d'achat de produits phytosanitaires hors herbicides (34 % en moyenne) et d'épandage Manque à gagner : perte estimée à 0,35 % du produit brut moyen en cultures légumières	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 0,35 % x 15 136 €/ha de produit brut en moyenne sur 5 ans + 1,6 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique en moyenne sur 5 ans x (30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/ha de matériel) - 1,2 traitements hors herbicides en moyenne sur 5 ans x 1 heure / ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 14,9 €/heure de matériel) - 34 % des charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires hors herbicides par hectare de cultures légumières : 0,34 x 147,41 €/ha	99,08 €
Respect de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles en cultures légumières non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05			
		Total	100,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; perte de produit brut : experts nationaux et CTIFL / VINIFLOR – Observatoire de la production légumière 2005 – moyenne sur 2003, 2004 et 2005 ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en cultures légumières et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Arboriculture :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « hors herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en vergers engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05	Coût : temps de calcul et temps de travail (lutte biologique partielle) Gain : économies d'achat de produits phytosanitaires (18% en moyenne) et d'épandage Manque à gagner : perte estimée à 1,3 % du produit brut moyen en vergers	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 1,3 % x 6 046 €/ha de perte de produit brut en moyenne sur 5 ans + [3 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique x (30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/ha de matériel - 2 traitements hors herbicides en moyenne sur 5 ans x 1 heure / ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)] x 4 ans / 5 - 16 % de la charge moyenne d'approvisionnement en produits phytosanitaires hors herbicides, par hectare de vergers 0,16 x 335,77 €/ha	143,98 €
Respect de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles en vergers non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05			
		Total	143,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2004 (SCEES) – produit brut moyen par hectare de l'OTEX « fruits », y compris charges de personnel ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en arboriculture

Viticulture :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « hors herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en vignes engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05	Coût : temps de calcul et temps de travail (lutte biologique partielle) Gain : économies d'achat de produits phytosanitaires (18% en moyenne) et d'épandage	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 2,5 % x 3 077 €/ha de perte de produit brut en moyenne sur 5 ans + [3 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique x (30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x 16,54 €/heure de	156,15 €

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles en vignes non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05	Manque à gagner : perte estimée à 2,5 % du produit brut moyen en vignes	main d'œuvre + 32 €/ha de matériel) - 2 traitements hors herbicides en moyenne sur 5 ans x 1 heure / ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)] x 4 ans / 5 -16 % des charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires hors herbicides, par hectare de vignes : 0,16 x 249,23 €/ha	
		Total	157,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2004 (SCEES) – produit brut moyen par hectare de l'OTEX « autres vins », y compris charges de personnel ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en viticulture et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

PHYTO_06 – REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES SUR GRANDES CULTURES AVEC UNE PART IMPORTANTE DE MAÏS, TOURNESOL, PRAIRIES TEMPORAIRES ET GEL SANS PRODUCTION INTEGRES DANS DES ROTATIONS

OBJECTIFS :

Cet engagement est une adaptation de l'engagement unitaire PHYTO_05 pour les systèmes de grandes cultures comportant une part plus importante de cultures ne faisant quasiment pas l'objet de traitements phytosanitaires hors herbicides : le maïs, le tournesol et les prairies temporaires. Pour autant, l'effort de réduction des apports par rapport à l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire sur les autres cultures présentes reste intéressant dans un objectif de préservation de la qualité de l'eau.

Ces cultures (maïs, le tournesol, les prairies temporaires et gel sans production intégrés dans une rotation) sont donc exclues du calcul de l'IFT mais pourront être présentes sur les surfaces engagées de façon à favoriser leur intégration dans une rotation diversifiée/ Leur proportion dans la surface engagée est toutefois limitée à 60% et prise en compte dans le calcul du montant de l'engagement unitaire.

En effet, l'effort de réduction étant moindre, les pertes et surcoûts occasionnés par la réduction des traitements par rapport à l'IFT de référence du territoire sont moindres lorsque la proportion de maïs, de tournesol, de prairies temporaires et gel sans production est plus forte que dans l'assolement moyen du territoire. Le montant unitaire à l'hectare de l'engagement unitaire PHYTO_06 est ainsi réduit par rapport à celui de l'engagement unitaire PHYTO_05.

LIGNE DE BASE :

En grandes cultures, la pratique de référence est une consommation moyenne en traitements hors herbicides de 74,32 € / hectare de grandes cultures, apportés en 3 passages sur chaque parcelle. La réduction du nombre de doses homologuées conduit à une perte d'une partie de la production du fait des attaques de ravageurs que les moyens de lutte biologique ne suffisent pas atténuer. Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base :

de l'économie réalisée sur l'achat de produits hors herbicides de 34% en moyenne sur les 5 ans

de l'économie en temps de travail du fait d'une réduction de 1,2 passages en moyenne sur les 5 ans par rapport à la pratique habituelle (2 passages en années 2 et 3 et 1 passage en année 4 et 5, au lieu de 3 passages par an),.

du coût moyen sur 5 ans de l'utilisation de moyens de lutte biologique (à raison de 2 lâchers par an en moyenne sur 4 ans) ;

et d'une perte de production estimée à 5,5% en moyenne sur 5 ans, concentrée sur les dernières années où la réduction requise est importante.

DEFINITION LOCALE :

Seules les surfaces en grandes cultures sont éligibles à cet engagement unitaire.

- Définir le seuil de contractualisation des surfaces en grandes cultures de l'exploitation, situées sur le territoire. Ce seuil sera calculé par rapport aux surfaces de la campagne précédente.
- A partir de l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) renseigné par culture, correspondant au nombre de doses homologuées par hectare et par an, définir, pour chaque territoire, l'IFT

« hors herbicides » de référence pour les grandes cultures⁵⁷ éligible à cet engagement sur le territoire. Les cultures de maïs, de tournesol, les prairies temporaires et gel sans production entrant dans la rotation ne faisant quasiment pas l'objet de traitements phytosanitaires hors herbicides, elles seront exclues du calcul de l'IFT mais pourront être présentes sur les surfaces engagées de façon à favoriser leur intégration dans une rotation diversifiée, dans la limite d'une proportion de 60% des surfaces engagées.

- Définir l'IFT « hors herbicides » maximal pour les grandes cultures, à ne pas dépasser chaque année sur les parcelles engagées de l'exploitation :

en année 2, l'IFT doit atteindre au maximum 70% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire ;

en année 3, l'IFT moyenné sur les années 2 et 3 doit atteindre au maximum 65% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire;

en année 4, l'IFT moyenné sur les années 2, 3 et 4 doit atteindre au maximum 60% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire.

en année 5, l'IFT moyenné sur les années 3, 4 et 5 doit atteindre au maximum 50% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire ou l'IFT sur l'année 5 doit atteindre au maximum 50% de l'IFT de référence « hors herbicides » du territoire

- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).

⁵⁷ L'IFT de référence du territoire pour les grandes cultures correspond à l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) initial moyen le plus représentatif de chaque territoire concerné.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures avec une proportion de maïs, tournesol et prairies temporaires dans la surface engagée inférieure à 60% :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect d'une proportion maximale annuelle de surfaces en maïs, tournesol, prairies temporaires et gel sans production dans la surface totale engagée inférieure à 60 %	Non rémunéré	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + [1 - proportion moyenne de maïs, tournesol, prairies temporaires et gel sans production autorisée sur les surfaces engagées] : 1 - 45% = 55 % x	57,83 €
Respect de l'IFT « hors herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en grandes cultures engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_06	Coût : temps de calcul de l'IFT et temps de travail (lutte biologique partielle) Gain : économies d'achat de produits phytosanitaires hors herbicides (34 % en moyenne) et d'épandage	[5,5 % x 875 € /ha de produit brut en moyenne sur 5 ans + 1,6 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique en moyenne sur 5 ans x (30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/ha de matériel) - 1,2 traitements hors herbicides en moyenne sur 5 ans x 1 heure / ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 14,9 €/heure de matériel)] - 34 % des charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires hors herbicides par hectare de grandes cultures : 0,34 x 74,32 €/ha	
Respect de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles en grandes cultures non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_06	Manque à gagner : perte moyenne estimée à 5,5% du produit brut moyen d'un assolement moyen colza – blé – orge – blé		
Modification des pratiques	Coût : temps de travail supplémentaire (gestion de chantiers culturaux supplémentaires, fractionnement des travaux dans le temps, recherche de débouchés)	(16.54 €/heure x 8 heures)/surface moyenne engagée par exploitation (55 ha)	2,4 €
Total			59,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2006-2007 (SCEES) – modèle « coûts de production » moyenne pour un assolement type colza blé orge blé ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en grandes cultures et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005).

PHYTO_07 - MISE EN PLACE DE LA LUTTE BIOLOGIQUE

OBJECTIFS :

La lutte biologique consiste à utiliser des auxiliaires des cultures⁵⁸ pour lutter contre le développement de certains bio agresseurs spécifiques des cultures (essentiellement des ravageurs⁵⁹). Le recours à la lutte biologique pour un bio agresseur donné permet ainsi de limiter ou de supprimer les traitements phytosanitaires visant ce bio agresseur.

La lutte biologique couvre également l'utilisation de la confusion sexuelle, qui consiste à diffuser des analogues de synthèse de la phéromone sexuelle chez les papillons empêchant leur reproduction. Cette technique permet ainsi de supprimer le recours aux traitements chimiques habituels⁶⁰.

Dans le cadre de cet engagement, elle est assimilée au lâcher d'auxiliaires ou à l'utilisation de la confusion sexuelle sur des parcelles agricoles⁶¹, sous tunnels ou sous serres.

Elle répond ainsi à l'objectif de protection de la qualité de l'eau en réduisant les risques de pollution par les produits phytosanitaires.

LIGNE DE BASE :

L'objectif de cet engagement unitaire est d'inciter une modification de l'itinéraire technique d'une culture en remplaçant certains traitements chimiques par des moyens de lutte biologique, lorsque cela est techniquement possible.

En grandes cultures et en cultures légumières de plein champ, la pratique de référence correspond à 3 traitements hors herbicides par parcelle culturale et par an. La mise en place de moyens de lutte biologique permet de réduire le nombre de doses homologuées par traitement hors herbicides (estimée à 20% en grandes cultures et 35% en cultures légumières) par rapport à la consommation habituelle, sans modification du nombre de traitements. Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base :

- de l'économie réalisée sur l'achat de produits hors herbicides de 20% en moyenne sur les 5 ans ;
- du coût moyen sur 5 ans de l'utilisation de moyens de lutte biologique (à raison de 2 passages en 5 ans).

En cultures légumières sous serre et sous abris, en arboriculture et en horticulture, le montant de l'aide est calculé par comparaison du coût des traitements chimiques économisés et du coût lié au temps nécessaire pour la mise en œuvre de la lutte biologique.

Les nombres de traitements chimiques économisés varient cependant selon les cultures concernées :

- pour les cultures légumières sous serre, 7 traitements sont économisés en moyenne ;
- en arboriculture, les techniques en lutte biologique et les coûts associés varient fortement en fonction du bio agresseur visé. Trois catégories sont par conséquent distinguées : le recours au piégeage massif, le lâcher d'auxiliaires et la confusion sexuelle. Le nombre de traitements économisés varie selon la technique utilisée (1,5 traitements pour le piégeage massif et le lâcher d'auxiliaire, 1 traitement pour la confusion sexuelle) ;
- en horticulture, 33 traitements sont économisés en moyenne.

En viticulture, les moyens de lutte biologique sont peu nombreux au regard des différents bio-agresseurs. Pour un bio agresseur donné, 2 traitements en lutte biologique (lâchers d'auxiliaires) sont en général nécessaires pour avoir la même efficacité qu'un traitement chimique. Le montant de l'aide

⁵⁸ prédateurs, parasitoïdes ou agents pathogènes tels que des champignons, des bactéries ou des virus

⁵⁹ les maladies sont peu concernées (hors sclérotinia sur colza), et les adventices ne le sont pas du tout.

⁶⁰ en particulier contre la tordeuse orientale du pêcher sur pêchers et abricotiers, le carpocapse du pommier, les cochylys et eudemis de la vigne et la sésamie sur le maïs (forage des tiges).

⁶¹ La manipulation environnementale, qui vise à favoriser les auxiliaires naturellement présents et la lutte par introduction - acclimatation d'une nouvelle espèce dans un environnement, n'est pas concernée par cet engagement unitaire.

est ainsi calculé par comparaison du coût d'un traitement chimique et du coût de 2 traitements biologiques (temps de travail et achat des produits).

DEFINITION LOCALE :

Pour chaque territoire :

- Définir la ou les types de cultures éligibles. Pour les grandes cultures (colza⁶², maïs⁶³) et les cultures maraîchères, la ou les cultures éligibles pour lesquelles la lutte biologique est techniquement possible seront définies.
- Pour les grandes cultures et les cultures légumières de plein champ, définir, pour le territoire, le coefficient d'étalement correspondant à la part minimale de la surface totale engagée devant être cultivée chaque année avec une culture sur laquelle la lutte biologique est techniquement possible. L'obligation de lutte biologique portera sur cette part minimale. Ce coefficient d'étalement « e7 » sera notamment défini au regard de la part habituelle des cultures sur laquelle porte l'obligation de la lutte biologique dans l'assolement moyen du territoire.
- Définir le seuil de contractualisation des surfaces implantées dans la culture concernée sur l'exploitation et situées sur le territoire. Ce seuil doit être au minimum de 70% des surfaces éligibles situées sur le territoire à enjeu considéré. L'efficacité de cette mesure suppose en effet une mise en œuvre sur une surface relativement importante.
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%). Si oui, définir, pour chaque territoire, les structures agréées pour la réalisation de ces diagnostic.
- Définir les techniques de lutte biologique pouvant être utilisées, selon la nature des cultures concernées :

Nature du ou des moyens de lutte biologique à utiliser (auxiliaires, confusion sexuelle) ;

Fréquence minimale du recours au moyen de lutte biologique considéré (n fois / 5 ans).

En ce qui concerne les micro-organismes auxiliaires, un inventaire des techniques de lutte biologique homologuées pourra être établi au niveau régional (SRPV), par culture et par usage en s'appuyant sur la liste exhaustive établie au plan national par la DGAI. Cet inventaire pourra servir de base pour arrêter le cahier des charges sur chaque territoire concerné.

Pour les macro-organismes (exemple : coccinelles), le recours à l'expertise locale est préconisé, dans la mesure où ces auxiliaires ne sont pas homologués et donc répertoriés de façon exhaustive. Cette expertise locale pourra s'appuyer sur la liste indicative produite par la DGAI.

⁶² Recours au contans ®

⁶³ Recours aux trichogrammes

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisés	Non rémunéré		0,00 €	
Présence d'une culture sur laquelle porte l'obligation de lutte biologique sur la part minimale de la surface engagée définie pour le territoire	Coût : achat et pose des pièges et auxiliaires Gain : économie d'achat de produits phytosanitaires	[2 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique x [30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)] - 20% des charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires hors herbicides par hectare de grandes cultures : 0,2 x 74,232 €/ha x coefficient d'étalement de la surface engagée	63,68 €	63,68 € x e7
Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges				
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture donnée dans le cahier des charges				
		Total	64,00 €	63,68 € x e7

Sources : coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en grandes cultures et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Cultures légumières plein champ :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisés	Non rémunéré		0,00 €	
Présence d'une culture sur laquelle porte l'obligation de lutte biologique sur la part minimale de la surface engagée définie pour le territoire	Coût : achat et pose des pièges et auxiliaires Gain : économie d'achat de produits phytosanitaires	[2 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique x (30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel))	105,48 €	105,48 € x e7

Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges		-35 % des charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires hors herbicides par hectare de cultures légumières : 0,35 x 147,41 €/ha] x coefficient d'étalement de la surface engagée		
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture donnée dans le cahier des charges				
		Total	105,00 €	105,48 € x e7

Sources : coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en cultures légumières et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Cultures légumières sous serre et sous abris

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisés	Non rémunéré		0,00 €	
Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges	Coût : pose des pièges et auxiliaires Gain : économie de traitements phytosanitaires (temps et achat)	(4 heures/semaine/ha × 46 semaines × 16,54 €/heure de main d'œuvre) - (3 heures/traitement/ha × 7 traitements × 16,54 €/heure de main d'œuvre) - 686€/ha	2010,02€	2010,02 €
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture				
		Total		700,00 €

Sources : temps de lâchers d'auxiliaires et d'observation et nombre de traitements économisés : fédération nationale des producteurs de légumes (FNPL) et avis centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL)

Arboriculture piégeage massif :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisés	Non rémunéré		0,00 €
Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges	Coût : pose des pièges Gain : économie de traitements phytosanitaires (temps et achat)	36 heures/ha × 16,54 €/heure de main d'œuvre - 1,5 traitement : 1,5 heures × (16,54 €/heure de main œuvres + 32 €/heure de matériel) - achat produits phytosanitaires : 51 €/ha	471,63 €
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture donnée dans le cahier des charges			
Total			471,00 €

Sources : temps de lâchers d'auxiliaires et d'observation et nombre de traitements économisé : GDA Arboriculture chambre d'agriculture du Vaucluse, « carpocapse des pommes et poires » Christophe Roubal, Bernard Rouillé, Marie Cazal – Phytoma la défense des végétaux – n°568, 2004, fédération nationale des producteurs de fruits (FNPF) et avis centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL) ; coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA)

Arboriculture lâcher d'auxiliaires :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisés	Non rémunéré		0,00 €
Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges	Coût : pose des auxiliaires Gain : économie de traitements phytosanitaires (temps et achat)	70 heures/ha × 16,54 €/heure de main d'œuvre - 1,5 traitement : 1,5 heures × (16,54 €/heure de main œuvres + 32 €/heure de matériel) - achat produits phytosanitaires : 130 €/ha	954,99 €
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture donnée dans le cahier des charges			
Total			700,00 €

Sources : temps de lâchers d'auxiliaires et d'observation et nombre de traitements économisé : Station d'expérimentation la Morinière – analyse des coûts d'introduction de typhlodormes en vergers, 2005 et groupe technique PFI de la Morinière, fédération nationale des producteurs de fruits (FNPF) et avis centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL) ; coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA)

Arboriculture confusion sexuelle :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisés	Non rémunéré		0,00 €
Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges	Coût : pose des diffuseurs	16,5 heures/ha × 16,54 €/heure de main d'œuvre	192,37 €
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture donnée dans le cahier des charges	Gain : économie de traitements phytosanitaires (temps et achat)	- 1 traitement : 1 heure × (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel) - achat produits phytosanitaires : 32 €/ha	
Total			192,00 €

Sources : temps de lâchers d'auxiliaires et d'observation et nombre de traitements économisé : station d'expérimentation de la Pugère, chambre d'agriculture de Vaucluse, station d'expérimentation fruits Rhône-Alpes (SEFRA), centre expérimental horticole de Marsillargues, fédération nationale des producteurs de fruits (FNPF) et avis centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL) ; coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA)

Arboriculture piégeage massif et lâcher d'auxiliaires :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisées	Non rémunéré		0,00 €
Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges	Coût : pose des pièges et auxiliaires	(36 + 70)heures/ha × 16,54 €/heure de main d'œuvre	1 427,04 €
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture donnée dans le cahier des charges	Gain : économie de traitements phytosanitaires (temps et achat)	- (1,5 + 1,5) traitements : 3 heures × (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel) - achat produits phytosanitaires : (51 + 130) €/ha	
Total			700,00 €

Sources : temps de lâchers d'auxiliaires et d'observation et nombre de traitements économisé : GDA Arboriculture chambre d'agriculture du Vaucluse, « carpocapse des pommes et poires » Christophe Roubal, Bernard Rouillé, Marie Cazal – Phytoma la défense des végétaux – n°568, 2004, fédération nationale des producteurs de fruits (FNPF) et avis centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL) ; coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA)

Arboriculture piégeage massif et confusion sexuelle

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisés	Non rémunéré		0,00 €
Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges	Coût : pose des pièges et des diffuseurs Gain : économie de traitements phytosanitaires (temps et achat)	(36 + 16,5) heures/ha × 16,54 €/heure de main d'œuvre - (1,5 + 1) traitement : 2,5 heures × (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel) - achat produits phytosanitaires : (51 + 32) €/ha	664 €
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture donnée dans le cahier des charges			
		Total	664,00 €

Sources : temps de lâchers d'auxiliaires et d'observation et nombre de traitements économisé : GDA Arboriculture chambre d'agriculture du Vaucluse, « carcopapse des pommes et poires » Christophe Roubal, Bernard Rouillé, Marie Casal – Phytoma la défense des végétaux – n° 568, 2004, fédération nationale des producteurs de fruits (FNPF) et avis centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL) ; coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA)

Arboriculture lâcher d'auxiliaires et confusion sexuelle :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisés	Non rémunéré		0,00 €
Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges	Coût : pose des auxiliaires et des diffuseurs Gain : économie de traitements phytosanitaires (temps et achat)	(70 + 16,5) heures/ha × 16,54 €/heure de main d'œuvre - (1,5 + 1) traitements : 2,5 heures × (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel) - achat produits phytosanitaires : (130 + 32) €/ha	1 147,36 €
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture donnée dans le cahier des charges			
		Total	700,00 €

Sources : temps de lâchers d'auxiliaires et d'observation et nombre de traitements économisé : Station d'expérimentation la Morinière – analyse des coûts d'introduction de typhlodormes en vergers, 2005 et groupe technique PFI de la Morinière, fédération nationale des producteurs de fruits (FNPF) et avis centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL) ; coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA)

Arboriculture piégeage massif et lâcher d'auxiliaires et confusion sexuelle

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisés	Non rémunéré		0,00 €
Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges	Coût : pose des pièges, auxiliaires et des diffuseurs Gain : économie de traitements phytosanitaires (temps et achat)	(36 + 70 + 16,5) heures/ha × 16,54 €/heure de main d'œuvre - (1,5 + 1,5 + 1) traitements : 4 heures × (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel) - achat produits phytosanitaires : (51 + 130 + 32) €/ha	1 619,65 €
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture donnée dans le cahier des charges			
Total			700,00 €

Sources : temps de lâchers d'auxiliaires et d'observation et nombre de traitements économisés : GDA Arboriculture chambre d'agriculture du Vaucluse, « carpocapse des pommes et poires » Christophe Roubal, Bernard Rouillé, Marie Cazal – Phytoma la défense des végétaux – n° 568, 2004, fédération nationale des producteurs de fruits (FNPF) et avis centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL) ; coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA)

Horticulture

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisés	Non rémunéré		0,00 €
Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges	Coût : pose des pièges et auxiliaires Gain : économie de traitements phytosanitaires (temps et achat)	18 lâchers/ha x 20 heures/lâcher x 16,54 €/heure de main d'œuvre = 5954,40 €/ha - 33 traitements en moins par hectare : (33 x 3h de traitement/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre) = 1637,46 €/ha - économie d'achat des produits phytosanitaires : 1 650 €/ha	2 666,94 €
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture donnée dans le cahier des charges			
Total			700,00 €

Sources : temps de lâchers d'auxiliaires et d'observation et nombre de traitements économisés : expertise de l'association nationale des structures d'expérimentation et de démonstration en horticulture (Astredhor)

Viticulture :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Enregistrement des interventions de lutte biologique utilisés	Non rémunéré		0,00 €
Respect de la nature des moyens de lutte biologique définis pour la culture dans le cahier des charges	Coût : achat et pose des pièges et auxiliaires Gain : économie d'achat de produits phytosanitaires et d'épandage	= 2 lâchers d'auxiliaires de lutte biologique x [30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel)] - 12 % des charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires hors herbicides par hectare de vignes : 0,12 x 249,23 €/ha - 1 traitement insecticide : 1 heure / ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/ha de matériel)	78,63 €
Respect de la fréquence minimale de recours aux moyens de lutte biologique définie pour une culture donnée dans le cahier des charges			
		Total	79,00 €

Sources : coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en viticulture et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Variable		Source	Valeur minimale	Valeur maximale
e7	Coefficient d'étalement de la surface engagée = part minimale de la surface totale engagée devant porter annuellement une culture sur laquelle porte l'obligation de lutte biologique	Diagnostic de territoire, selon la part habituelle des cultures éligibles dans l'assolement moyen du territoire	20%	100%

PHYTO_08 - MISE EN PLACE D'UN PAILLAGE VEGETAL OU BIODEGRADABLE SUR CULTURES MARAICHÈRES

OBJECTIFS :

En maraîchage de plein champ ou sous tunnel (serres exclues), le paillage est défavorable au développement de différents bio agresseurs : adventices, mouches, thrips, mildiou. Il permet ainsi de limiter le nombre de doses homologuées apportées pour ces usages ou de proscrire certains usages (enjeu de protection de la qualité de l'eau).

Il contribue ainsi à la préservation de la qualité de l'eau en réduisant l'impact des produits phytosanitaires. En outre il répond à l'objectif de protection de l'eau sur un plan quantitatif, dans la mesure où il préserve la réserve utile du sol et peut ainsi contribuer à limiter le recours à l'irrigation. Il permet en outre une protection des sols contre l'érosion ceux-ci étant alors couverts par le paillage et non laissés nus après un désherbage.

Toutefois, pour répondre à cet enjeu de préservation de la qualité de l'eau sans porter atteinte à d'autres enjeux, en particulier de protection des sols ou du paysage, le paillage doit être uniquement végétal ou biodégradable ; le paillage plastique est interdit.

Cet engagement ne peut être souscrit que sur des territoires où le paillage, y compris paillage plastique, des cultures maraîchères n'est pas la pratique courante.

LIGNE DE BASE :

Habituellement, sur les territoires visés, la lutte contre les adventices en cultures maraîchères est réalisée par désherbage chimique, à raison de 2 passages annuels, laissant les sols nus. Cet engagement vise à remplacer le recours aux herbicides par la mise en place d'un paillage végétal ou biodégradable, sur les cultures maraîchères pour lesquelles cette pratique est techniquement possible. Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base du coût de mise en place du paillage et des économies réalisées sur les traitements herbicides (achat de produits et temps de travail pour les traitements).

DEFINITION LOCALE :

- Définir, pour chaque territoire, les cultures maraîchères éligibles, c'est-à-dire sur lesquelles la mise en place d'un paillage végétal ou biodégradable est techniquement possible.
- Définir, pour chaque territoire et pour chaque culture éligible, la composition du paillage à utiliser, en lien notamment avec le CTIFL : il doit être uniquement d'origine végétale (pailles, pailles distillées, compost, mulch, copeaux de bois) ou biodégradable (c'est-à-dire à base d'amidon et de co-polyesters).
- Définir, pour chaque territoire, pour chaque culture éligible, le stade de la culture à partir duquel le paillage doit être en place.
- Définir, pour chaque territoire, le coefficient d'étalement correspondant à la part minimale de la surface engagée que l'agriculteur doit couvrir chaque année d'un paillage végétal ou biodégradable. Ce coefficient d'étalement « e8 » sera notamment défini au regard de la part habituelle des cultures maraîchères éligibles dans l'assolement moyen du territoire.

- Définir, pour chaque territoire, le seuil de contractualisation des surfaces maraîchères de l'exploitation (de plein champ ou sous tunnel) situées sur le territoire. Ce seuil doit être au minimum de 50% des surfaces éligibles situées sur le territoire.
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel maximal par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Présence d'un paillage végétal ou biodégradable sur la part minimale de la surface engagée définie pour le territoire	Coût : achat de paillage et temps d'épandage Gain : économie d'achat et d'épandage d'herbicides	[coût moyen entre un paillage biodégradable et un paillage végétal : 1082 €/ha + mise en place du paillage : 2 heures/ha x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/ha de matériel - charge moyenne d'approvisionnement en herbicide par hectare de cultures légumières : 98,28 €/ha - 2 désherbages chimiques : 2 x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 21,4 €/heure de matériel)] x coefficient d'étalement	972,92 €	972,92 x e8
Respect du type de paillage autorisé				
Total			600,00 €	972,92 x e8

Sources : coûts du paillage végétal : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; coûts du paillage biodégradable : Centre technique interprofessionnel des fruits et légumes (CTIFL) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en cultures légumières et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Variable	Source	Valeur minimale	Valeur maximale
e8 Coefficient d'étalement de la surface engagée = part minimale de la surface totale engagée devant porter annuellement un paillage végétal ou biodégradable	Diagnostic de territoire, selon la part habituelle des cultures maraîchères éligibles dans l'assolement moyen du territoire	20%	100%

PHYTO_09 – DIVERSITE DE LA SUCCESSION CULTURALE EN CULTURES SPECIALISEES

OBJECTIFS :

L'objectif de cet engagement est de participer à la reconquête de la qualité de l'eau en diminuant l'utilisation d'intrants (en particulier de produits phytosanitaires, d'azote et de phosphate) et la préservation agronomique des sols en zones de cultures spécialisées, par la présence d'une autre culture (céréale, graminées fourragères...) au moins une année 1 sur 5, et au plus 2 années sur 5, permettant :

- un allongement du temps de retour d'une même culture ou d'une même famille sur une même parcelle, pour rompre le cycle de développement des différents ravageurs et maladies ;
- une amélioration de la structure des sols et le taux de matière organique.

L'impact de cet engagement unitaire sur la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires pourra être renforcé par la combinaison avec l'engagement unitaire COUVER05 « création et entretien d'un maillage de zones de régulation écologiques (ZRE) » en cultures légumières, autour de parcelles de taille limitée, favorisant la colonisation de l'ensemble des parcelles par les auxiliaires à partir de ces ZRE.

Cet engagement conduit en outre, de façon plus indirecte, à réduire les émissions de gaz à effet de serre par la séquestration de carbone (en favorisant l'introduction de céréales).

Il doit être proposé sur des territoires où l'occupation de l'espace agricole et la succession culturale ne répondent pas déjà aux critères établis pour l'application des deux principes présentés ci-dessus, se traduisant par une détérioration de la qualité de l'eau.

LIGNE DE BASE :

Sur les exploitations spécialisées visées par cet engagement unitaire, la pratique habituelle est une succession de cultures légumières, sans jachère ou rupture de ces cultures, ce qui accroît la pression parasitaire, notamment des nématodes et des adventices.

Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base d'une comparaison des marges brutes entre une culture légumière et une céréale, introduite en remplacement d'une culture légumière 1 an sur 3, et d'une économie de traitements phytosanitaires du fait de cette rupture dans la rotation des cultures légumières.

DEFINITION LOCALE :

- Définir, au niveau du territoire, la surface minimale qui doit être exploitée en cultures spécialisées, afin de garantir une activité significative sur les exploitations éligibles (par exemple exploitations légumières spécialisées). Le respect de la surface minimale en cultures spécialisées sur chaque exploitation doit être vérifié l'année de la demande.
 - Pour les exploitations spécialisées, uniquement productrices de légumes, il sera défini une surface minimale de l'exploitation, qui sera dans tous les cas supérieure ou égale à 4 hectares.

NB : dans les bassins versants prioritaires, lorsque l'engagement PHYTO_09 est pris en combinaison avec l'engagement FERTI_01, il pourra être souscrit par des exploitations non spécialisées en cultures légumières, afin de favoriser une rotation mixte de céréales et de cultures légumières sur les parcelles situées sur les bassins versants prioritaires. Dans ce cas particulier, et dans ce cas

seulement, la présence d'une surface minimale de cultures légumières par exploitation ne sera pas vérifié comme critère d'éligibilité.

- Définir, pour chaque territoire, le seuil minimal de contractualisation des surfaces éligibles de l'exploitation (surfaces déclarées en cultures spécialisées l'année de la demande). Ce seuil sera d'au minimum 70% des surfaces en cultures spécialisées déclarées l'année de la demande.
- Définir, au niveau du territoire, si la reconduction de deux cultures non spécialisées successives sur une parcelle engagée est autorisée. Le cas échéant, préciser les modalités de mise en œuvre de cette succession culturale afin que cette dernière soit favorable à la reconquête de la qualité de l'eau (en particulier, la succession de deux mêmes céréales est interdite).

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel indicatif par hectare	Adaptation locale du montant annuel par hectare
Présence d'au moins une, et au plus deux, cultures non spécialisées dans la rotation (céréale ou graminées fourragères), sur chaque parcelle culturale engagée, au cours des 5 ans	Perte : écart de marge brute entre culture légumière de plein champs et une céréale, rapporté sur 3 ans Economie moyenne réalisée en 5 ans sur les traitements phytosanitaires en cultures légumières	(marge brute moyenne d'une culture légumière - marge brute moyenne d'une céréale, y compris aide couplée aux céréales) / 3 ans - 10% de la charge moyenne en traitements phytosanitaires sur cultures légumières : 0,1 x 245,68 €/ha	427,01 €	(mb5 – mb4 – ac1) / 3 – 24,57
Respect des modalités de mise en œuvre de la succession culturale (2 années successives sur une parcelle engagée) de deux cultures non spécialisées	Non rémunéré		0,00 €	
Chaque année, présence d'une culture légumière sur au moins 3/5 de la surface totale engagée et d'une culture non spécialisée sur au moins 1/5 de la surface engagée	Non rémunéré		0,00 €	
Total			427,00 €	(mb5 – mb4 – ac1) / 3 – 24,57
Montant plafond national			500,00 € / ha	

Sources : marges brutes : voir ci-après tableau « variables » ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en cultures légumières et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Variables		Source	Moyenne nationale	Source nationale
mb4	marge brute moyenne par hectare d'une céréale	Réseau technico-économique ROSACE (références régionales par système d'exploitation)	298 €/ha	RICA 2004 / SCEES / modèle « coûts de production » : marge brute moyenne entre un blé et un orge 2004
mb5	marge nette moyenne par hectare de cultures légumières	Réseau technico-économique ROSACE (références régionales par système d'exploitation)	1747 €/ha	CTIFL – VINIFLOR Observatoire de la production légumière 2005 - moyenne sur 2003, 2004 et 2005
ac1	Montant de l'aide couplée moyenne par hectare de grandes cultures sur le territoire	Direction départementale de l'agriculture et de la forêt - Agence unique de paiement	94 €/ha	Moyenne nationale - Agence de paiement unique (AUP) - 2006

PHYTO_10 - ABSENCE DE TRAITEMENT HERBICIDE SUR L'INTER-RANG EN CULTURES PERENNES

OBJECTIFS :

Cet engagement vise à réduire l'utilisation de traitements herbicides de synthèse⁶⁴ en cultures pérennes. Il suppose, pour ce faire, la mise en place d'une stratégie de protection des cultures alternatives, constituée par un ensemble cohérent de solutions agronomiques limitant le recours aux herbicides à l'échelle de la itinéraire technique⁶⁵, incluant le désherbage mécanique ou thermique. S'il est conseillé de proposer au niveau régional, un système de culture type reposant sur une telle stratégie, l'élaboration de cette stratégie est laissée à l'appréciation de l'agriculteur pour lui permettre de s'adapter au mieux aux atouts et contraintes de son exploitation. Il s'agit ainsi d'une exigence de résultats et non de moyens à mettre en œuvre.

Les herbicides sont particulièrement ciblés dans la mesure où la réduction de leur utilisation correspond à un niveau de technicité différent de celui requis pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires hors herbicides.

Cet engagement doit être mobilisé prioritairement sur des territoires à enjeu « eau » présentant un risque de pollution par les produits phytosanitaires particulièrement fort, en particulier dans les zones d'alimentation des captages. Mais il peut également être proposé sur des territoires à enjeu « biodiversité » lorsque la protection de ces milieux nécessitent l'interdiction de traitements herbicides (ex : site Natura 2000). Dans ce cas, les milieux et surfaces éligibles seront définis localement en fonction des espèces à protéger.

Il s'agit d'une mesure fixe (respect de la mesure sur la même parcelle pendant 5 ans).

L'interdiction de traitement herbicide de synthèse les inter-rangs en cultures ligneuses pérennes (arboriculture et viticulture).

LIGNE DE BASE :

En arboriculture et viticulture, la pratique de référence sur les territoires visés est un désherbage chimique en plein des parcelles (rangs et inter-rangs), à raison de 1 passage par an. La suppression du désherbage chimique des l'inter-rangs suppose du désherbage mécanique ou un entretien de l'enherbement spontané des inter-rangs. Toutefois, l'entretien mécanique des inter-rangs est plus coûteux que l'entretien de leur enherbement (5 désherbages mécaniques par an sont en effet nécessaire pour un coût de 258 €/ha/an). Le montant de l'aide est ainsi calculé par comparaison du coût d'un traitement chimique des inter-rangs et du coût d'entretien d'un enherbement spontané sur les inter-rangs en remplacement de l'utilisation d'herbicides.

DEFINITION LOCALE :

- Définir pour chaque territoire, le(les) type(s) de cultures éligibles : viticulture, arboriculture, PAPAM.
- Définir, pour chaque territoire, le seuil de contractualisation des surfaces de l'exploitation couvertes par la ou les cultures éligibles, situées sur le territoire.
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque ou sur les parcelles à enjeu biodiversité (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).

⁶⁴ Les produits phytosanitaires dont l'emploi est autorisé en agriculture biologique sont en revanche autorisés (ex : substances actives minérales ou substances organiques naturelles.)

⁶⁵ ex : travail du sol en inter culture (faux-semis répétés, labour), semis précoce ou tardif, densité de semis élevée et écartement réduit, désherbage mécanique ou désherbinage,

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Arboriculture :

Eléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Absence d'utilisation de traitements herbicides de synthèse sur l'inter-rang (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)	Gain : économie d'achat d'herbicides et d'épandage (1 passage)	- 60% des charges moyennes d'approvisionnement en herbicides : $0,60 \times 37,31 \text{ €/ha}$ - 1 désherbage chimique des inter-rangs : $1 \times 1 \text{ heure/ha} \times (16,54 \text{ €/heure de main d'œuvre} + 32 \text{ €/heure de matériel})$	- 70,93 €
	Coût : temps de travail (entretien de l'enherbement spontané des inter-rangs)	entretien annuel des inter-rangs enherbés : $(4 \text{ heures/ha} \times 16,54 \text{ €/heure de main d'œuvre} + 105 \text{ €/ha de matériel})$	171,16 €
Enregistrement des pratiques alternatives de désherbage	Non rémunéré		0,00 €
Total			100,00 €

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2004 (SCEES) – produit brut moyen par hectare de l'OTEX « fruits », y compris charges de personnel ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en arboriculture

Viticulture :

Eléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Absence d'utilisation de traitements herbicides de synthèse sur l'inter-rang (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)	Gain : économie d'achat d'herbicides et d'épandage (1 passage)	- 60% des charges moyennes d'approvisionnement en herbicides : $0,60 \times 27,70 \text{ €/ha}$ - 1 désherbage chimique des inter-rangs : $1 \times 1 \text{ heure/ha} \times (16,54 \text{ €/heure de main d'œuvre} + 32 \text{ €/heure de matériel})$	- 65,16 €
	Coût : temps de travail (entretien de l'enherbement spontané des inter-rangs)	entretien annuel des inter-rangs enherbés : $(4 \text{ heures/ha} \times 16,54 \text{ €/heure de main d'œuvre} + 105 \text{ €/ha de matériel})$	171,16 €
Enregistrement des pratiques alternatives de désherbage	Non rémunéré		0,00 €
Total			106,00 €

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2004 (SCEES) – produit brut moyen par hectare de l'OTEX « autres vins », y compris charges de personnel ; temps de travail et coûts du

matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en viticulture et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

PAPAM (hors rotation avec cultures annuelles) :

Éléments techniques	Méthode de calcul	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Absence d'utilisation de traitements herbicides de synthèse sur l'inter-rang (sauf traitement localisé, conforme à l'éventuel arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes)	Gain : économie d'achat d'herbicides et d'épandage (1 passage)	- 60% des charges moyennes d'approvisionnement en herbicides : $0,60 \times 104 \text{ €/ha}$	- 62,40 €
	Coût : temps de travail (désherbage mécanique)	entretien annuel des inter-rangs : $3 \times 2 \text{ heures/ha} \times (16,54 \text{ €/heure de main d'œuvre} + 17,30 \text{ €/ha de matériel})$	203,04 €
Enregistrement des pratiques alternatives de désherbage	Non rémunéré		0,00 €
Total			140,00 €

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2004 (SCEES) – produit brut moyen par hectare de l'OTEX « autres vins », y compris charges de personnel ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en viticulture et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

PHYTO_14 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS HERBICIDES

OBJECTIFS :

Cet engagement vise une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires dans un objectif de préservation de la qualité de l'eau. L'ensemble des applications de produits herbicides réalisées à la parcelle sont prises en compte (y compris celles réalisées le cas échéant en inter culture).

Les herbicides sont particulièrement ciblés dans la mesure où la réduction de leur utilisation correspond à un niveau de technicité différent de celui requis pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires hors herbicides.

Le nombre de doses homologuées reflète l'intensité d'utilisation des pesticides. Parce qu'il tient compte de la dose homologuée de chaque produit, il constitue à ce niveau un indicateur bien plus fiable que la quantité de produit utilisée : en fonction du produit, la dose homologuée est très variable⁶⁶ et de ce fait une diminution des quantités appliquées ne témoigne pas forcément d'un moindre recours aux produits phytosanitaires⁶⁷ ni d'un moindre impact sanitaire et environnemental.

Cet engagement suppose, pour ce faire, la mise en place d'une stratégie de protection des cultures alternative, constituée par un ensemble cohérent de solutions agronomiques limitant le recours aux herbicides à l'échelle de la rotation⁶⁸ et de l'itinéraire technique⁶⁹. S'il est conseillé de proposer de telles stratégies alternatives types au niveau régional, en s'appuyant en particulier sur les itinéraires techniques en production intégrée diffusés par les conseillers agricoles, l'élaboration de la stratégie de l'exploitation est laissée à l'appréciation de l'agriculteur pour lui permettre de s'adapter au mieux à ses atouts et à ses contraintes. Il s'agit ainsi d'une exigence de résultats et non de moyens techniques à mettre en œuvre.

Cet engagement doit être mobilisé sur des territoires à enjeu « eau » identifiés par rapport à un risque de pollution par les produits phytosanitaires. Mais il peut également être proposé sur des territoires à enjeu « biodiversité » lorsque la protection de ces milieux nécessitent l'interdiction des traitements phytosanitaires (ex : site Natura 2000).

Cet engagement ne concerne pas les surfaces en prairies permanentes. En effet, l'absence de traitements phytosanitaires est incluse dans le cahier des charges de la PHAE 2 sur l'ensemble du territoire hexagonal. Elle sera donc dans le « socle » des MAE territorialisées portant sur les surfaces toujours en herbe. En revanche, les prairies temporaires ainsi que le gel sans production intégrés dans une rotation des cultures sur terres arables sont éligibles.

Il s'agit d'une mesure fixe (respect de la mesure sur la même parcelle pendant 5 ans).

LIGNE DE BASE :

En grandes cultures et cultures légumières, la pratique de référence est un désherbage chimique de chaque parcelle culturale, à raison d'un passage annuel. Plusieurs moyens sont possibles pour atteindre l'objectifs de réduction visé par l'engagement unitaire, le plus simple consistant en une réduction du nombre de doses apportées lors de chaque traitement. Toutefois, progressivement au cours des 5 ans, avec le développement des adventices, il devient nécessaire de compléter le désherbage chimique à dose réduite par un désherbage mécanique (1 désherbage mécanique en années 2, 3 et 4, puis 2 en année 5 pour les grandes cultures ; 1 en années 2 et 3, puis 2 en année 4 et 5 en cultures légumières). Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base de l'économie réalisée sur l'achat d'herbicides en moyenne

⁶⁶ De quelques dizaines de grammes à quelques kilogrammes

⁶⁷ possibilité d'une substitution de produits à doses homologuée élevée par des produits à dose homologuée faible

⁶⁸ ex : alternance des périodes de semis des cultures, introduction de cultures étouffantes

⁶⁹ ex : travail du sol en inter culture (faux-semis répétés, labour), semis précoce ou tardif, densité de semis élevée et écartement réduit, désherbage mécanique ou désherbinage

sur les 5 ans, sans modification du nombre de passage, et du coût moyen sur 5 ans du désherbage mécanique mis en place en complément du désherbage chimique à dose réduite. En viticulture, la pratique de référence sur les territoires visés est un désherbage chimique en plein des parcelles (rangs et inter-rangs), à raison de 1 passage par an. La réduction du nombre de doses homologuées de 30% par rapport à la pratique référence, à partir de la 2^{ème} année, correspond à la suppression du désherbage chimique d'un inter-rang sur deux au profit d'un désherbage mécanique ou d'un entretien de l'enherbement spontané des inter-rangs concernés. Toutefois, l'entretien mécanique des inter-rangs est plus coûteux que l'entretien de leur enherbement. Le montant de l'aide est ainsi calculé par comparaison du coût d'un traitement chimique d'un inter-rang sur deux et du coût d'entretien d'un enherbement spontané d'un inter-rang sur deux en remplacement de l'utilisation d'herbicides.

DEFINITION LOCALE :

Pour chaque territoire :

- Définir le ou les types de cultures éligibles : Cet engagement peut concerner tout ou partie des parcelles de l'exploitation situées sur le territoire considéré et portant l'un des types de des cultures suivants :
- soit les terres arables en grandes cultures de l'exploitation situées sur le territoire ;
- soit les terres en cultures légumières de plein champ de l'exploitation situées sur le territoire ;
- soit les vignes de l'exploitation situées sur ce territoire.
- Le cas échéant, définir le seuil de contractualisation des surfaces de l'exploitation couvertes par le type ou les types de culture éligibles, situées sur le territoire.
- A partir de l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) « herbicides » renseigné par culture, correspondant au nombre de doses homologuées « herbicides » par hectare et par an, définir, pour chaque territoire, l'**IFT de référence « herbicide » pour chaque type de cultures**⁷⁰ éligible à cet engagement sur le territoire.
- Définir l'IFT « herbicides » maximal, pour chaque type de cultures éligible, à ne pas dépasser chaque année sur les parcelles contractualisées de l'exploitation, équivalent à :

En grandes cultures et cultures légumières :

- en année 2, l'IFT doit atteindre au maximum 80% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 2 de 20%),
- en année 3, l'IFT moyenné sur les années 2 et 3 doit atteindre au maximum 80% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 3 de 20%),
- en année 4, l'IFT moyenné sur les années 2, 3 et 4 doit atteindre au maximum 75% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 4 de 25%),
- en année 5, l'IFT moyenné sur les années 3, 4 et 5 doit atteindre au maximum 75% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 5 de 30%) ou l'IFT sur l'année 5 doit atteindre au maximum 70% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).

⁷⁰ L'IFT de référence « herbicides » du territoire par type de culture (selon les cas, IFT « herbicides »_{vigne}, IFT « herbicides »_{arboriculture}, IFT « herbicides »_{grandes cultures} ou IFT « herbicides »_{maraichage}) correspond à l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) « herbicides » initial moyen le plus représentatif possible de chaque territoire concerné.

En viticulture :

- en année 2, l'IFT doit atteindre au maximum 70% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire,
- en année 3, l'IFT moyenné sur les années 2 et 3 doit atteindre au maximum 70% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire,
- en année 4, l'IFT moyenné sur les années 2, 3 et 4 doit atteindre au maximum 70% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire,
- en année 5, l'IFT moyenné sur les années 3, 4 et 5 doit atteindre au maximum 70% de l'IFT « herbicides » de référence du territoire.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en grandes cultures engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Coût : temps de calcul et temps de travail (complément du désherbage chimique par du désherbage mécanique)	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 1 désherbage mécanique en moyenne sur 5 ans x 1,5 heure/ha x (16,54 €/heure + 14,90 €/heure de matériel)	44,77 €
Respect de l'IFT « herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles non engagées en grandes cultures dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Gain : économies d'achat d'herbicides (19% en moyenne sur 5 ans)	-19 % des charges moyennes d'approvisionnement en herbicide par hectare de grandes cultures : 0,19 x 56,07 €/ha	
		Total	45,00 €

Sources : perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2006 – 2007 (SCEES) – modèle « coûts de production » moyenne pour un assolement type colza blé orge blé. temps de calcul : experts nationaux ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en grandes cultures et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Cultures légumières :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en cultures légumières engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Coût : temps de calcul et temps de travail (complément du désherbage chimique par du désherbage mécanique)	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 1,2 désherbages mécaniques en moyenne sur 5 ans x 1,5 heure/ha (16,54 €/heure + 14,90 €/heure de matériel)	46,18 €
Respect de l'IFT « herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles en cultures légumières non engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Gain : économies d'achat d'herbicides (19 % en moyenne sur 5 ans)	- 19 % des charges moyennes d'approvisionnement en herbicide par hectare de cultures légumières : 0,19 x 98,28 €/ha	
		Total	45,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en cultures légumières et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Viticulture :

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation de vignes engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Coût : temps de calcul et temps de travail (entretien de l'enherbement spontané d'un inter rang sur deux)	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + entretien annuel des inter rangs enherbés 4 ans sur 5 : 0,5 x (4 heures/ha x 16,54 € / heure de main d'œuvre + 105 €/ha de matériel) x 4 / 5	50,67 €
Respect de l'IFT « herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles de vignes non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_04	Gain : économies d'achat d'herbicides (30 %) et d'épandage (1 passage)	- 24 % des charges moyennes d'approvisionnement en herbicide par hectare de vignes : 0,24 x 27,70 €/ha - 1 désherbage chimique des inter rangs 4 ans sur 5 : 0,5 x 1 heure/ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/heure de matériel) x 4 / 5	
		Total	51,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; temps de travail et coûts du matériel : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) et fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en herbicides : RICA 2004 – exploitations spécialisées en viticulture.

PHYTO_15 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES

OBJECTIFS :

Cet engagement vise une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires autres que les herbicides, dans un objectif de préservation de la qualité de l'eau. L'ensemble des applications phytosanitaires réalisées à la parcelle, en dehors des traitements herbicides, sont prises en compte (y compris celles réalisées le cas échéant en interculture).

Les herbicides sont exclus dans la mesure où la réduction de leur utilisation correspond à un niveau de technicité différent de celui requis pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires hors herbicides.

Le nombre de doses homologuées reflète en effet l'intensité d'utilisation des pesticides. Parce qu'il tient compte de la dose homologuée de chaque produit, il constitue à ce niveau un indicateur bien plus fiable que la quantité de produit utilisée : en fonction du produit, la dose homologuée est très variable⁷¹ et de ce fait une diminution des quantités appliquées ne témoigne pas forcément d'un moindre recours aux produits phytosanitaires⁷² ni d'un moindre impact sanitaire et environnemental.

Cet engagement suppose, pour ce faire, la mise en place d'une stratégie de protection des cultures alternatives, constituée par un ensemble cohérent de solutions agronomiques limitant le recours aux produits phytosanitaires à l'échelle de la rotation⁷³ et surtout de l'itinéraire technique⁷⁴. S'il est conseillé de proposer de telles stratégies alternatives types au niveau régional, en s'appuyant en particulier sur les itinéraires techniques en production intégrée diffusés par les conseillers agricoles, l'élaboration de la stratégie de l'exploitation est laissée à l'appréciation de l'agriculteur pour lui permettre de s'adapter au mieux à ses atouts et à ses contraintes. Il s'agit ainsi d'une exigence de résultats et non de moyens techniques à mettre en œuvre.

Il doit être mobilisé sur des territoires à enjeu « eau » identifiés par rapport à un risque de pollution par les produits phytosanitaires. Mais il peut également être proposé sur des territoires à enjeu « biodiversité » lorsque la protection de ces milieux nécessitent l'interdiction des traitements phytosanitaires (ex : site Natura 2000).

Il s'agit d'une mesure fixe (respect de la mesure sur la même parcelle pendant 5 ans), pouvant être contractualisée sur des parcelles de cultures légumières ou de grandes cultures.

En ce qui concerne les grandes cultures, le maïs, le tournesol ainsi que les prairies temporaires et le gel sans production intégrés dans une rotation des cultures, bien que non concernés par l'objectif de réduction du recours aux produits phytosanitaires autres qu'herbicides, sont éligibles mais leur proportion dans la surface engagée est limitée à 30% et prise en compte dans le calcul du montant de l'engagement unitaire. Cet engagement ne concerne pas les surfaces en prairies permanentes. En effet, l'absence de traitements phytosanitaires est incluse dans le cahier des charges de la PHAE 2 sur l'ensemble du territoire hexagonal. Elle sera donc dans le « socle » des MAE territorialisées portant sur les surfaces toujours en herbe.

LIGNE DE BASE :

En grandes cultures et cultures légumières, la pratique de référence est une consommation moyenne en produits phytosanitaires hors herbicides de 74,32 € par hectare de grandes

⁷¹ De quelques dizaines de grammes à quelques kilogrammes

⁷² possibilité d'une substitution de produits à doses homologuée élevée par des produits à dose homologuée faible

⁷³ ex : diversité des cultures, cultures étouffantes

⁷⁴ travail du sol en inter culture, choix variétal, date, densité et écartement du semis, désherbage mécanique, niveau de fertilisation azoté limité

cultures et de 147,41 € par hectare de cultures légumières, apportés en 3 passages sur chaque parcelle. Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base :

- de l'économie réalisée sur l'achat de produits hors herbicides de 22% en moyenne sur les 5 ans,
- de l'économie en temps de travail du fait d'une réduction de 0,6 passages en moyenne sur les 5 ans par rapport à la pratique habituelle (2 passages en années 3, 4 et 5, au lieu de 3 passages par an),
- du coût moyen sur 5 ans de l'utilisation de moyens de lutte biologique (à raison de 1 lâcher par an en moyenne sur 5 ans),

DEFINITION LOCALE :

Pour chaque territoire :

- Définir le ou les types de cultures éligibles : cultures sur terres arables (grandes cultures ou cultures légumières de plein champ), viticulture, arboriculture.

Cet engagement peut concerner tout ou parties des parcelles de l'exploitation situées sur le territoire considéré et portant l'une des types de cultures suivants :

- soit les terres arables en grandes cultures de l'exploitation situées sur le territoire ;
- soit les terres en cultures légumières de plein champ de l'exploitation situées sur le territoire ;
- Définir le seuil de contractualisation des surfaces de l'exploitation couvertes par le type ou les types de culture éligibles, situées sur le territoire. Ce seuil sera calculé par rapport aux surfaces de la campagne précédente.
- A partir de l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) renseigné par culture, correspondant au nombre de doses homologuées par hectare et par an, définir, pour chaque territoire, l'**IFT « hors herbicides » de référence pour chaque type de cultures**⁷⁵ éligible à cet engagement sur le territoire. Les cultures de maïs, de tournesol et les prairies temporaires entrant dans la rotation ne faisant quasiment pas l'objet de traitements phytosanitaires hors herbicides, elles seront exclues du calcul de l'IFT mais pourront être présentes sur les surfaces engagées de façon à favoriser leur intégration dans une rotation diversifiée, dans la limite d'une proportion de 30% des surfaces engagées.
- Définir l'IFT « hors herbicides » maximal, pour chaque culture ou type de cultures éligibles, à ne pas dépasser chaque année sur les parcelles engagées de l'exploitation, équivalent à :

En grandes cultures et cultures légumières :

- en année 2, l'IFT doit atteindre au maximum 80% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 2 de 20%) ;
- en année 3, l'IFT moyenné sur les années 2 et 3 doit atteindre au maximum 75% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 3 de 25%);
- en année 4, l'IFT moyenné sur les années 2, 3 et 4 doit atteindre au maximum 75% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 4 de 30%).
- en année 5, l'IFT moyenné sur les années 3, 4 et 5 doit atteindre au maximum 70% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 5 de 35%) ou l'IFT sur l'année 5 doit atteindre au maximum 65% de l'IFT de référence « hors herbicides » du territoire
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).

⁷⁵ L'IFT de référence du territoire par type de culture (selon les cas, IFT_{vignes}, IFT_{arboriculture}, IFT_{grandes cultures} ou IFT_{maraichage}) correspond à l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) initial moyen le plus représentatif de chaque territoire concerné.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures avec une proportion de maïs, tournesol, prairies temporaires et gel sans production intégrés dans la rotation, dans la surface engagée inférieure à 30% :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect d'une proportion maximale annuelle de surfaces en maïs, tournesol, prairies temporaires et gel sans production (intégrés dans la rotation) dans la surface totale engagée inférieure à 30%	Non rémunéré	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + [1 - proportion moyenne de maïs, tournesol et prairies temporaires autorisée sur les surfaces engagées] : 1 - 15% = 85 %	53,81 €
Respect de l'IFT « hors herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en grandes cultures engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05	Coût : temps de calcul de l'IFT et temps de travail (lutte biologique partielle) Gain : économies d'achat de produits phytosanitaires hors herbicides (22 % en moyenne) et d'épandage	x [1,5 % x 875 €/ha de produit brut en moyenne sur 5 ans + 1 lâcher d'auxiliaires de lutte biologique en moyenne sur 5 ans x (30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/ha de matériel)	
Respect de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles en grandes cultures non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05	Manque à gagner : perte moyenne estimée à 1,5% du produit brut moyen d'un assolement moyen colza – blé – orge – blé	- 0,6 traitements hors herbicides en moyenne sur 5 ans x 1 heure / ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 14,9 €/heure de matériel)] - 22 % des charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires hors herbicides par hectare de grandes cultures , 0,22 x 74,32 €/ha	
		Total	54,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2006 - 2007 (SCEES) – modèle « coûts de production » moyenne pour un assolement type colza blé orge blé ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en grandes cultures et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

Cultures légumières :

Eléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect de l'IFT « hors herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en cultures légumières engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05	<p>Coût : temps de calcul de l'IFT et temps de travail (lutte biologique partielle)</p> <p>Gain : économies d'achat de produits phytosanitaires hors herbicides (22 % en moyenne) et d'épandage</p> <p>Manque à gagner : perte estimée à 0,15 % du produit brut moyen en cultures légumières</p>	<p>0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre</p> <p>+ 0,15 % x 15 136 € /ha de produit brut en moyenne sur 5 ans</p> <p>+ 1 lâcher d'auxiliaires de lutte biologique en moyenne sur 5 ans x (30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/ha de matériel)</p> <p>- 0,6 traitements hors herbicides en moyenne sur 5 ans x 1 heure / ha x (16,54 € /heure de main d'œuvre + 14,9 € /heure de matériel)</p> <p>- 22 % des charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires hors herbicides par hectare de cultures légumières : 0,22x 147,41 €/ha</p>	58,21 €
Respect de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles en cultures légumières non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05		<p>Total</p>	

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; perte de produit brut : experts nationaux et CTIFL / VINIFLOR – Observatoire de la production légumière 2005 – moyenne sur 2003, 2004 et 2005 ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en cultures légumières et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

PHYTO_16 – REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES SUR GRANDES CULTURES AVEC UNE PART IMPORTANTE DE MAÏS, TOURNESOL, PRAIRIES TEMPORAIRES ET GEL SANS PRODUCTION INTEGRES DANS DES ROTATIONS

OBJECTIFS :

Cet engagement est une adaptation de l'engagement unitaire PHYTO_05 pour les systèmes de grandes cultures comportant une part plus importante de cultures ne faisant quasiment pas l'objet de traitements phytosanitaires hors herbicides : le maïs, le tournesol et les prairies temporaires. Pour autant, l'effort de réduction des apports par rapport à l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire sur les autres cultures présentes reste intéressant dans un objectif de préservation de la qualité de l'eau.

Ces cultures (maïs, le tournesol, les prairies temporaires et gel sans production intégrés dans une rotation) sont donc exclues du calcul de l'IFT mais pourront être présentes sur les surfaces engagées de façon à favoriser leur intégration dans une rotation diversifiée/ Leur proportion dans la surface engagée est toutefois limitée à 60% et prise en compte dans le calcul du montant de l'engagement unitaire.

En effet, l'effort de réduction étant moindre, les pertes et surcoûts occasionnés par la réduction des traitements par rapport à l'IFT de référence du territoire sont moindres lorsque la proportion de maïs, de tournesol, de prairies temporaires et de gel sans production est plus forte que dans l'assolement moyen du territoire. Le montant unitaire à l'hectare de l'engagement unitaire PHYTO_06 est ainsi réduit par rapport à celui de l'engagement unitaire PHYTO_05.

LIGNE DE BASE :

En grandes cultures et cultures légumières, la pratique de référence est une consommation moyenne en produits phytosanitaires hors herbicides de 74,32 € par hectare de grandes cultures et de 147,41 € par hectare de cultures légumières, apportés en 3 passages sur chaque parcelle. Le montant de l'aide est ainsi calculé sur la base :

- de l'économie réalisée sur l'achat de produits hors herbicides de 22% en moyenne sur les 5 ans,
- de l'économie en temps de travail du fait d'une réduction de 0,6 passages en moyenne sur les 5 ans par rapport à la pratique habituelle (2 passages en années 3, 4 et 5, au lieu de 3 passages par an),
- du coût moyen sur 5 ans de l'utilisation de moyens de lutte biologique (à raison de 1 lâcher par an en moyenne sur 5 ans),

DEFINITION LOCALE :

Seules les surfaces en grandes cultures sont éligibles à cet engagement unitaire.

- Définir le seuil de contractualisation des surfaces en grandes cultures de l'exploitation, situées sur le territoire. Ce seuil sera calculé par rapport aux surfaces de la campagne précédente.
- A partir de l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) renseigné par culture, correspondant au nombre de doses homologuées par hectare et par an, définir, pour chaque territoire, l'IFT

« **hors herbicides** » de référence pour les grandes cultures⁷⁶ éligible à cet engagement sur le territoire. Les cultures de maïs, de tournesol et les prairies temporaires et gel sans production entrant dans la rotation ne faisant quasiment pas l'objet de traitements phytosanitaires hors herbicides, elles seront exclues du calcul de l'IFT mais pourront être présentes sur les surfaces engagées de façon à favoriser leur intégration dans une rotation diversifiée, dans la limite d'une proportion de 60% des surfaces engagées.

- Définir l'IFT « hors herbicides » maximal, pour les grandes cultures, à ne pas dépasser chaque année sur les parcelles engagées de l'exploitation, équivalent à :
- en année 2, l'IFT doit atteindre au maximum 80% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 2 de 20%) ;
- en année 3, l'IFT moyenné sur les années 2 et 3 doit atteindre au maximum 75% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 3 de 25%);
- en année 4, l'IFT moyenné sur les années 2, 3 et 4 doit atteindre au maximum 75% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 4 de 30%).
- en année 5, l'IFT moyenné sur les années 3, 4 et 5 doit atteindre au maximum 70% de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire (correspondant à une réduction en année 5 de 35%) ou l'IFT sur l'année 5 doit atteindre au maximum 65% de l'IFT de référence « hors herbicides » du territoire
- Définir, pour chaque territoire, si un diagnostic parcellaire (type CORPEN) est exigé pour localiser prioritairement les engagements sur les parcelles à risque (hors cas où le seuil de contractualisation des surfaces éligibles est de 100%).

⁷⁶ L'IFT de référence du territoire pour les grandes cultures correspond à l'indicateur de fréquence de traitement (IFT) initial moyen le plus représentatif de chaque territoire concerné.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER :

Grandes cultures avec une proportion de maïs, tournesol et prairies temporaires dans la surface engagée inférieure à 60% :

AAAAA

Éléments techniques	Méthode de calcul des pertes et surcoûts	Formule de calcul	Montant annuel par hectare
Respect d'une proportion maximale annuelle de surfaces en maïs, tournesol, prairies temporaires et gel sans production dans la surface totale engagée inférieure à 60 %	Non rémunéré	0,5 heure de calcul de l'IFT x 16,54 €/heure de main d'œuvre + [1 - proportion moyenne de maïs, tournesol, prairies temporaires et gel sans production autorisée sur les surfaces engagées] : 1 - 45% = 55 %	31,96 €
Respect de l'IFT « hors herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation en grandes cultures engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_06	Coût : temps de calcul de l'IFT et temps de travail (lutte biologique partielle) Gain : économies d'achat de produits phytosanitaires hors herbicides (22 % en moyenne) et d'épandage	x [1,5 % x 875 €/ha de produit brut en moyenne sur 5 ans + 1 lâcher d'auxiliaires de lutte biologique en moyenne sur 5 ans x (30 €/ha d'auxiliaires + 1 heure/ha d'épandage x 16,54 €/heure de main d'œuvre + 32 €/ha de matériel) - 0,6 traitements hors herbicides en moyenne sur 5 ans x 1 heure / ha x (16,54 €/heure de main d'œuvre + 14,9 €/heure de matériel)]	
Respect de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles en grandes cultures non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_06	Manque à gagner : perte moyenne estimée à 5,5% du produit brut moyen d'un assolement moyen colza – blé – orge – blé	- 22 % des charges moyennes d'approvisionnement en produits phytosanitaires hors herbicides par hectare de grandes cultures , 0,22 x 74,32 €/ha	
		Total	32,00 €

Sources : temps de calcul : experts nationaux ; perte de produit brut : experts nationaux et RICA 2006 - 2007(SCEES) – modèle « coûts de production » moyenne pour un assolement type colza blé orge blé ; coûts des auxiliaires : école nationale d'ingénieurs des travaux agricoles de Bordeaux (ENITAB) ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA) ; charges d'approvisionnement en produits phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en grandes cultures et expertise scientifique collective INRA – Cemagref sur les pesticides (décembre 2005)

SOCLER_01 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES ROTATIONS EN GRANDES CULTURES

OBJECTIF :

Cet engagement unitaire reprend les obligations du cahier des charges du dispositif B (mesure agroenvironnementale « rotationnelle » 2).

Il ne peut être souscrit seul et ne peut être proposé qu'en combinaison avec des engagements pertinents portant sur des couverts grandes cultures et/ou cultures légumières. Par conséquent, cet engagement, associé à d'autres engagements à objectif fort de réduction d'intrants, vise, en favorisant la diversification des assolements, à préserver la qualité de l'eau et à protéger la biodiversité sur certains territoires situés en zone de grandes cultures.

LIGNE DE BASE

La pratique de référence, identique à celle de la MAER2 (dispositif B), est fixée à un niveau élevé : une rotation sur trois cultures différentes, de type « colza-blé-orge-blé ».

Le cahier des charges institue un effort supplémentaire en terme de réduction de la part de la culture majoritaire (45% maximum) et surtout d'implantation d'autres cultures au-delà des trois principales, pour une superficie significative de l'assolement (minimum 10%). L'assurance que cette diversification s'applique à l'ensemble de la sole arable est obtenue par des obligations portant sur les successions culturales de chaque parcelle : au minimum trois cultures différentes en cinq années, pas de retour de la même culture deux années consécutives.

DEFINITION LOCALE :

- Définir le seuil de contractualisation des surfaces de l'exploitation éligibles situées sur le territoire. Ce seuil sera calculé par rapport aux surfaces de la campagne précédente. Il devra être au minimum de 70% des surfaces éligibles de l'exploitation situées sur le territoire.

ELEMENTS A CONTRACTUALISER

Eléments techniques	Méthode de calcul	Formules de calcul	Surcoûts et manques à gagner annuels	Montant maximal annuel
<p>Diversité à l'échelle de la succession de cultures, pour chaque parcelle engagée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présence d'un minimum de trois cultures différentes sur 5 ans - Non retour d'une même culture deux années successives sur la même parcelle <p>Le gel sans production est considéré comme une culture pour la vérification de ces obligations.</p>	<p>Manque à gagner : écart entre la marge brute moyenne de l'assolement de référence et la marge brute moyenne de l'assolement cible, moins économies de traitements phytosanitaires</p> <p>Coût : temps de travail supplémentaire liés à la conduite de chantiers différents de cultures + temps de travail supplémentaire lié au fractionnement des parcelles</p>	<p>= marge brute hors prime PAC d'un assolement moyen blé sur 50% de la surface, et colza et orge sur 25% chacun : 327,58 €/ha</p> <p>- marge brute moyenne hors prime PAC d'un assolement cible « blé (42,5% de la surface) - colza (20%) - orge (25%) - autre (12,5%, moyenne tournesol, pois, seigle, triticale) : 303,98 €/ha</p> <p>- économie de traitement phytosanitaires : 10% traitements herbicides + 10% traitements hors herbicides = 10% x 45,64€/ha + 10% x 84,75€/ha = 4,56 + 8,48 = 13,04 €</p>	10,56 €	
<p>Diversité à l'échelle de l'assolement, pour l'ensemble des parcelles engagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Part de la culture principale inférieure à 45%, - Part des trois cultures majoritaires et du gel sans production inférieure à 90% 		<p>Deux chantiers différents supplémentaires : 16 h x 16,54 €/heure de main d'œuvre / 80 ha = 3,31 €</p> <p>Fractionnement des parcelles : 5 % x 390 € = 19,50 €</p>	22,81 €	
Total			33,37 €	32,00 €

Sources : marges brutes : RICA 2004 / SCEES / modèle « coûts de production » ; charges d'approvisionnement en traitements phytosanitaires : RICA 2004 – exploitations spécialisées en grandes cultures ; temps de travail et coûts du matériel : fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA).

Combinaison des engagements unitaires

DISPOSITIONS GENERALES :

Les mesures agroenvironnementales qui pourront être mises en œuvre sur les territoires seront obtenues par combinaison entre un ou plusieurs engagements unitaires. Les mesures seront définies par type de couvert : surfaces en herbe, grandes cultures, arboriculture, viticulture, cultures légumières. Les engagements mobilisables sur ces cinq différents types de couvert sont détaillés dans le tableau « Répartition des engagements par type de couverts : ».

Les règles de combinaisons sont détaillées dans un tableau par type de couvert. Les engagements unitaires concernant les prairies et les milieux remarquables ont été regroupés dans un même tableau.

Les possibilités de combinaisons sont les suivantes :

Combinaison impossible : I	Combinaison recommandée : R	Combinaison autorisée : A	Combinaison obligatoire : O
-------------------------------	--------------------------------	------------------------------	--------------------------------

Les actions CI1 et CI2 peuvent être prévues pour les MAE contenant un engagement unitaire PHYTO_XX . L'action CI3 peut être prévue pour les MAE concernant l'engagement FERTI_01 ou les engagements liées à la gestion de fertilisation sur les prairies ou les milieux remarquables. L'action CI4 peut être prévue pour toute MAE. Le montant total des coûts induits doit être inférieur ou égal à 20% du montant total de la MAE et ne doit pas conduire à dépasser le plafond communautaire à l'hectare pour le type de couvert concerné par la mesure.

Les engagements unitaires codifiés de LINEA_XX sont des mesures linéaires ou ponctuelles qui peuvent être souscrites indépendamment des types de couvert et qui peuvent être proposées indépendamment des mesures surfaciques définies par type de couvert. Leur combinaison avec la réalisation d'un diagnostic d'exploitation (CI4) permettant d'identifier les éléments à engager est recommandée, sauf pour l'engagement unitaire LINEA_07 pour lequel la combinaison avec CI4 est interdite (cet engagement portant notamment sur la réalisation d'un plan de gestion individuel, incluant un diagnostic de l'état initial pour chaque mare ou plan d'eau engagé).

L'engagement unitaire MILIEU04 concerne exclusivement les roselières. Sa combinaison, au sein d'une mesure, est recommandée avec la réalisation d'un diagnostic (CI4) permettant d'identifier les roselières à engager.

Les engagements MILIEU09 et MILIEU10 concernent uniquement les marais salants et ne peuvent pas être cumulés entre eux.

Les engagements unitaires SOCLEH01, SOCLEH02 et SOCLEH03 reprennent les obligations parcellaires du cahier des charges PHAE2 applicables à la parcelle. Ils devront systématiquement être repris dans les cahiers des charges des MAE territorialisées portant sur les surfaces en herbe (c'est-à-dire les prairies permanentes et temporaires, estives, alpages, landes et parcours, pré-vergers) et sur les habitats d'intérêt communautaire, ainsi que les cahiers des charges des MAE territorialisées visant la création de couverts herbacés (mesures comprenant l'engagement unitaire COUVER06), à l'exception des MAE territorialisées comportant l'engagement unitaire OUVERT01 visant l'ouverture de milieux jusque là déclarés comme non exploités. Les engagements unitaires qui seront combinés devront ainsi permettre d'aller au-delà du cahier des charges de la PHAE2 en terme d'exigences environnementales, sur les territoires visés.

Les engagements unitaires « COUVER05 - Création et entretien d'un maillage de zones de régulation écologique » « COUVER07 - Création et entretien d'un couvert d'intérêt floristique ou faunistique » et « COUVER08 - Amélioration d'un couvert déclaré en gel » sont mobilisables sur des surfaces en grandes cultures, arboriculture, viticulture ou cultures légumières avant souscription, dans le cahier des charges d'une mesure spécifique, indépendamment des autres mesures surfaciques définies par type de couvert sur un territoire. Leur combinaison avec la réalisation d'un diagnostic d'exploitation

(CI4) permettant d'identifier les surfaces à engager est recommandée. En revanche, aucune combinaison avec d'autres engagements unitaires n'est autorisée, l'ensemble des conditions d'entretien des couverts créés étant déjà précisées dans chacun des ces 3 engagements unitaires.

L'engagement « COUVER06 - Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées) » est également mobilisable sur des surfaces en grandes cultures, arboriculture, viticulture ou cultures légumières avant souscription. Sa combinaison avec la réalisation d'un diagnostic d'exploitation (CI4) permettant d'identifier les surfaces à engager est recommandée. Les conditions d'entretien des couverts herbacés ainsi créés doivent être définies dans le cahier des charges d'une mesure « surfaces en herbe » spécifique, indépendamment des autres mesures surfaciques définies par type de couvert sur un territoire, en combinant les engagements unitaires relatifs aux surfaces en herbe. Sa combinaison avec un des engagements unitaires SOCLEH01 (relatif au socle PHAE2) est par ailleurs obligatoire.

L'engagement SOCLER01 ne peut être souscrit seul et ne peut être proposé qu'en combinaison avec les engagements unitaires suivants : BIOCONV, BIOMAIN, COUVER01, COUVER02, FERTI01, IRRIG02, PHYTO02, PHYTO03, PHYTO04, PHYTO05, PHYTO06. En outre, si l'un des engagements cités est combiné avec PHYTO01, ou l'un des coûts induits (CI1, CI2, CI3 et CI4), la combinaison avec ces derniers est également possible.

N.B. : Il est possible de déroger à ces règles de combinaison détaillées dès lors qu'une réglementation locale plus contraignante que la ligne de base est définie et sous réserve que le gain environnemental soit, in fine, au moins équivalent.

REPARTITION DES ENGAGEMENTS PAR TYPE DE COUVERTS :

Engagements	Couvert concerné ⁷⁷					
	Surfaces en herbe	Grandes cultures	Arboriculture	Viticulture	Cultures légumières	Autres
CI1- Formation sur la protection intégrée	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
CI2- Formation sur le raisonnement des pratiques phytosanitaires	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
CI3- Formation sur le raisonnement de la fertilisation	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Non
CI4- Diagnostic d'exploitation	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
BIOCONVE - Conversion à l'agriculture biologique en territoire à problématique phytosanitaire	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
BIOMAINT – Maintien de l'agriculture biologique en territoire à problématique phytosanitaire	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
COUVER01 - Implantation de cultures intermédiaires en période de risque en dehors des zones où la couverture des sols est obligatoire	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
COUVER02 – Implantation de cultures intermédiaires en période de risque allant au delà des exigences réglementaires au titre de la directive Nitrates	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
COUVER03 - Enherbement sous cultures ligneuses pérennes (arboriculture – viticulture - pépinières)	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non
COUVER04 - Couverture des inter-rangs de vigne par épandage d'écorces	Non	Non	Non	Oui	Non	Non
COUVER05 – Création et entretien d'un maillage de zones de régulation écologique	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
COUVER06 - Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non

⁷⁷ pour les engagements unitaires COUVER05 à 08, couvert concerné avant engagement

Engagements	Couvert concerné ⁷⁷					
	Surfaces en herbe	Grandes cultures	Arboriculture	Viticulture	Cultures légumières	Autres
COUVER07 - Création et entretien d'un couvert d'intérêt floristique ou faunistique	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
COUVER08 – Amélioration d'un couvert déclaré en gel	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
COUVER09 – Rotation à base de luzerne en faveur du hamster commune	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
COUVER10 – Rotation à base de céréales à paille en faveur du hamster commune	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
COUVER11 – Couverture des inter-rangs de vigne	Non	Non	Non	Oui	Non	Non
FERTI_01 - limitation de la fertilisation totale et minérale azotée sur grandes cultures et cultures légumières	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
SOCLEH01 – Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
SOCLEH02 – Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
SOCLEH03 – Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives engagées par une entité collective	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
HERBE_01 - Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
HERBE_02 - Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
HERBE_03 - Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
HERBE_04 - Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (chargement à la parcelle)	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
HERBE_05 - Retard de pâturage sur prairies et habitats remarquables	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
HERBE_06 - Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
HERBE_07 - Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle	Oui	Non	Non	Non	Non	Non

Engagements	Couvert concerné ⁷⁷					
	Surfaces en herbe	Grandes cultures	Arboriculture	Viticulture	Cultures légumières	Autres
HERBE_08 - Entretien des prairies remarquables par fauche sans moyens auto-tractés	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
HERBE_09 - Gestion pastorale	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
HERBE_10 - Gestion de pelouses et landes en sous bois	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
HERBE_11 - Absence de pâturage et de fauche en période hivernale sur prairies humides et milieux remarquables humides	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
HERBE_12 – Maintien en eau des zones basses de prairies	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
IRRIG_01 - Surfaçage annuel assurant une lame d'eau constante dans les rizières	Non	Oui	Non	Non	Non	Non
IRRIG_02 - Limitation de l'irrigation sur grandes cultures et cultures légumières	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
IRRIG_03 - Maintien de l'irrigation gravitaire traditionnelle	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Non
LINEA_01 - Entretien de haies localisées de manière pertinente	Non	Non	Non	Non	Non	Engagement non surfacique
LINEA_02 - entretien d'arbres isolés ou en alignements	Non	Non	Non	Non	Non	Engagement non surfacique
LINEA_03 - entretien des ripisylves	Non	Non	Non	Non	Non	Engagement non surfacique
LINEA_04 - Entretien de bosquets	Non	Non	Non	Non	Non	Engagement non surfacique
LINEA_05 - Entretien mécanique de talus enherbés	Non	Non	Non	Non	Non	Engagement non surfacique

Engagements	Couvert concerné ⁷⁷					
	Surfaces en herbe	Grandes cultures	Arboriculture	Viticulture	Cultures légumières	Autres
LINEA_06 - Entretien des fossés et rigoles de drainage et d'irrigation, des fossés et canaux en marais, et des béalières	Non	Non	Non	Non	Non	Engagement non surfacique
LINEA_07 - Restauration et/ou entretien de mares et plans d'eau	Non	Non	Non	Non	Non	Engagement non surfacique
MILIEU01 - Mise en défens temporaire de milieux remarquables	Oui	Non	Non	Non	Non	Milieux remarquables
MILIEU02 - Remise en état des surfaces prairiales après inondation dans les zones d'expansion des crues	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
MILIEU03 - Entretien des vergers hautes tiges et prés vergers	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
MILIEU04 - Exploitation des roselières favorables à la biodiversité	Non	Non	Non	Non	Non	Roselières
MILIEU05 - Récolte retardée des lavandes et lavandins	Non	Oui	Non	Non	Non	Non
MILIEU09 – Gestion des marais salants pour favoriser la biodiversité	Non	Non	Non	Non	Non	Salines
MILIEU10 - Gestion des marais salants (gérer intégralement en propre) pour favoriser la biodiversité	Non	Non	Non	Non	Non	Salines
OUVERT01 - Ouverture d'un milieu en déprise	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
OUVERT02 - Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
OUVERT03 - Brûlage ou écobuage dirigé	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
PHYTO_01 - Bilan annuel de la stratégie de protection des cultures	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
PHYTO_02 - Absence de traitement herbicide	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	PAPAM

Engagements	Couvert concerné ⁷⁷					
	Surfaces en herbe	Grandes cultures	Arboriculture	Viticulture	Cultures légumières	Autres
PHYTO_03 - Absence de traitement phytosanitaire de synthèse	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	PAPAM
PHYTO_04 - Réduction du nombre de doses homologuées de traitements herbicides	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
PHYTO_05 - Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements hors herbicides	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
PHYTO_06 – Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements hors herbicides sur grandes cultures avec une part importante de maïs, tournesol et prairies temporaires	Non	Oui	Non	Non	Non	Non
PHYTO_07 - Mise en place de la lutte biologique	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
PHYTO_08 - Mise en place d'un paillage végétal ou biodégradable sur cultures maraîchères	Non	Non	Non	Non	Oui	Non
PHYTO_09 - Diversité de la succession culturale en cultures légumières	Non	Non	Non	Non	Oui	Cultures spécialisées
PHYTO_10 – Absence de traitement herbicide sur l'inter-rang en cultures pérennes	Non	Non	Oui	Oui	Non	PAPAM
PHYTO_14 – Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements herbicides	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Non
PHYTO_15 – Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires hors herbicides	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
PHYTO_16 – Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires hors herbicides avec une part importante de maïs, tournesol, prairies temporaires et gel sans production intégrés dans les rotations	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non
SOCLER_01- Socle relatif à la gestion des rotations en grandes cultures	Non	Oui	Non	Non	Oui	Non

COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES

Règles de combinaison Engagements	CI3	CI4	COUVER06	SOCLEH01_02 ou 03	HERBE_01	HERBE_02	HERBE_03	HERBE_04	HERBE_05	HERBE_06	HERBE_07	HERBE_08	HERBE_09	HERBE_10	HERBE_11	IRRIG_03	MILIEU01	MILIEU02	MILIEU03	OUVERT01	OUVERT02	OUVERT03
COUVER06	A	R		O	A	R	A	R	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	I	I	I	I
HERBE_02	A			O	A	I	A															
HERBE_03	A	A	R	O	A	I	A															
HERBE_04	A	R	A	O	A		A	I	A	I	A											
HERBE_05	A	R	A	O	A			I	I	I	I	I	I	I	I	A		I	I	A		
HERBE_06	A	R	A	O	A			I		I	I	I	I	I	I	A		I	I	I	A	
HERBE_07	A	R	I	O	A			I	I	I	I	I	I	I	I	A		I	I	I	I	I
HERBE_08	A		I	O	A	R ⁷⁸	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A		I	I	I	A	
HERBE_09	A	I	I	O	A ⁷⁹	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A ⁸⁰		I	I	I	A	
HERBE_10	A	I	I	O	A ⁸¹			I	I	I	I	I	I	I	I	A		I	I	I	A	
HERBE_11	A	R	I	O	A			I	I	I	I	I	I	I	I	A		I	I	I	A	
IRRIG_03	A			O	A			I	I	I	I	I	I	I	I	A		A		I	I	A
MILIEU01	A	R	A	O ⁸³	A			I	I	I	I	I	I	I	I	A				A		
MILIEU02	A			O	A			I	I	I	I	I	I	I	I	A			I	I	A	
MILIEU03	A	I	I	O	I	A			I	I	I	I	I	I	I	A		I	I	I	I	I

⁷⁸ Combinaison recommandée pour ajuster la pression de pâturage pendant la période d'autorisation de pâturage définie dans le cadre de l'engagement unitaire HERBE_08

⁷⁹ La combinaison avec l'engagement unitaire HERBE_02 ou HERBE_03 si le diagnostic de territoire montre qu'il existe un risque réel de fertilisation excessive

⁸⁰ L'engagement HERBE_09 intègre les poses et déposes de clôtures pour l'allotement en parcs tournants et n'est donc pas combinable avec l'engagement unitaire MILIEU01.

⁸¹ La combinaison avec l'engagement unitaire HERBE_02 ou HERBE_03 si le diagnostic de territoire montre qu'il existe un risque réel de fertilisation excessive

⁸² L'engagement HERBE_10 intègre les poses et déposes de clôtures pour la protection des secteurs de régénération et n'est donc pas combinable avec l'engagement unitaire MILIEU01.

⁸³ Sauf pour les cas de mise en défens de milieux particuliers (tels que les tourbières) pour lesquels la combinaison est autorisée mais non obligatoire

Règles de combinaison Engagements	CI3	CI4	COUVER06	SOCLEH01, 02 ou 03	HERBE_01	HERBE_02	HERBE_03	HERBE_04	HERBE_05	HERBE_06	HERBE_07	HERBE_08	HERBE_09	HERBE_10	HERBE_11	IRRIG_03	MILIEU01	MILIEU02	MILIEU03	OUVERT01	OUVERT02	OUVERT03
OUVERT01	A	I ⁸⁴				A ⁸⁵			I			A	I	A	I	A	I	I	I	I	I	A
OUVERT02	A	R	I	O	I ⁸⁶	A			I			A	I	A	I	A	I	I	I	I	I	A
OUVERT03	A	I		O	I ⁸⁷	A			I			A			I	A	I	I	A			

⁸⁴ La combinaison avec l'engagement unitaire HERBE_01 est interdite en règle générale sauf lorsque l'engagement OUVERT01 est combiné avec l'engagement HERBE_09, pour lequel l'enregistrement des pratiques de pâturage à travers HERBE_01 est obligatoire. En revanche, exceptionnellement, la combinaison de l'engagement OUVERT01 avec l'engagement SOCLEH01, 02 ou 03 est interdite, y compris lorsque la mesure comprend un ou plusieurs des engagements HERBE_02, HERBE_03, HERBE_08, HERBE_09 ou HERBE_11 pour lesquels la combinaison avec l'engagement unitaire SOCLEH01 est habituellement obligatoire.

⁸⁵ La combinaison avec l'engagement unitaire HERBE_02 ou HERBE_03 n'est possible que si le diagnostic de territoire montre qu'il existe un risque réel de fertilisation excessive

⁸⁶ La combinaison avec l'engagement unitaire HERBE_01 est interdite en règle générale sauf lorsque l'engagement OUVERT02 est combiné avec au moins un des engagements HERBE_04, HERBE_09, HERBE_10 ou OUVERT03 pour lesquels l'enregistrement des pratiques de pâturage et/ou de fauche, à travers HERBE_01, est obligatoire.

⁸⁷ La combinaison avec l'engagement unitaire HERBE_01 est interdite en règle générale sauf lorsque l'engagement OUVERT03 est combiné avec au moins un des engagements HERBE_04, HERBE_09, HERBE_10 ou OUVERT02 pour lesquels l'enregistrement des pratiques de pâturage et/ou de fauche, à travers HERBE_01, est obligatoire.

COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR GRANDES CULTURES

Règles de combinaison Engagements	CI1 ou CI2	CI3	CI4	COUVER01	COUVER02	COUVER09	COUVER10	FERTI_01	IRRIG_01	IRRIG_02	IRRIG_03	MILIEU05	PHYTO_01	PHYTO_02	PHYTO_03	PHYTO_04	PHYTO_05	PHYTO_06	PHYTO_07	SOCLER_0 ₁₈₈	
BIOCONVE	A												I							A	
BIOMAIN	A												I							A	
COUVER01	A	A	R ⁸⁹	A	I	I		A				I	A							A	
COUVER02	A	R	A	I		I		A				I	A							A	
COUVER09	A			I			I	A	I												I
COUVER10	A			I		I		A	I												I
FERTI_01	A	R			A				A												R
IRRIG_01	R	A		I				A		I	I		R ⁹⁰	I	I		A		I	I	
IRRIG_02	A				I			A	I		I	I	A							A	
IRRIG_03	A				I			A	I		I	I	A							I	
MILIEU05	A			I				A	I	I			A					I	I		
PHYTO_02	R	A	R	A	I			A	I		A	R		I	I		A		I	I	
PHYTO_03	R	A	R	A	I			A	I		A	R	I			I	I		I	I	
PHYTO_04	O	A	R	A	I			A	I		A	O	I	I		A				R	
PHYTO_05	O	A	R	A	I			A				O	A	I	A			I	I	I	
PHYTO_06	O	A	R	A	I			A			I	O	A	I	A	I				I	
PHYTO_07	O	A	R	A	I			A			I	O	A	I	A	I	I			I	

⁸⁸ Cet engagement ne peut être souscrit seul

⁸⁹ La combinaison est recommandée sur les territoires à enjeu « protection de l'eau contre les nitrates ».

⁹⁰ Le surfaçage s'insère dans une stratégie globale de réduction des traitements phytosanitaires, laissée à l'appréciation de l'agriculteur.

COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR ARBORICULTURE

Engagements \ Règles de combinaison	C11 ou C12		C14	COUVER03	PHYTO_01	PHYTO_02	PHYTO_03	PHYTO_04	PHYTO_05	PHYTO_07
BIOCONVE	A									
BIOMAIN	A									
COUVER03	R	A		A		I			A	
PHYTO_02	R		I	R			I		A	
PHYTO_03	R		I	R	I			I		
PHYTO_04	O	R	I	O		I			A	
PHYTO_05	O	R	A	O	A	I	A			I
PHYTO_07	O	R	A	O	A	I	A	I		

COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR VITICULTURE

Engagements \ Règles de combinaison	CI1 ou CI2	CI4	COUVER03	COUVER04	PHYTO_01	PHYTO_02	PHYTO_03	PHYTO_04	PHYTO_05	PHYTO_07
BIOCONVE	A				I					
BIOMAIN	A				I					
COUVER03	R	A		I	A	I			A	
COUVER04	R	A	I		A	I			A	
PHYTO_02	R		I		R		I		A	
PHYTO_03	R		I		R	I		I		
PHYTO_04	O	R	I		O	I			A	
PHYTO_05	O	R	A		O	A	I	A		I
PHYTO_07	O	R	A		O	A	I	A	I	

COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR CULTURES LEGUMIERES

Engagements \ Règles de combinaison	C11 ou C12	C13	C14	COUVER01	COUVER02	FERTI_01	IRRIG_02	IRRIG_03	PHYTO_01	PHYTO_02	PHYTO_03	PHYTO_04	PHYTO_05	PHYTO_07	PHYTO_08	PHYTO_09	SOCLER_01 ⁹¹
BIOCONVE	A								I								A
BIOMAIN	A								I								A
COUVER01	A	R ⁹²	A		I	R	A										I
COUVER02	A	R	A	I		R	A										I
FERTI_01	A	R					A										R
IRRIG_02	A							I	A						A		
IRRIG_03	A						I		A						I		
PHYTO_02	R	A	R	A					R		I		A		I		R
PHYTO_03	R	A	R	A					R	I		I					
PHYTO_04	O	A	R	A					O	I			A		I		
PHYTO_05	O	A	R	A					O	A	I	A		I	A	I	
PHYTO_07	O	A	R	A					O	A	I	A	I		A		I
PHYTO_08	R	A	R	A					R	I			A			A	
PHYTO_09	R	A							R	I				A			I

⁹¹ Cet engagement ne peut être souscrit seul

⁹² La combinaison est recommandée sur les territoires à enjeu « protection de l'eau contre les nitrates ».

Table des matières

SOMMAIRE	4
Montant des mesures agroenvironnementales - Méthode.....	7
<i>Méthode de calcul des montants</i> :	7
<i>Justifications par les coûts ou surcoûts occasionnés : services, travaux effectués par ou achats intrants</i>	8
<i>Gains liés à une pratique nouvelle</i>	9
<i>Pertes engendrées par la pratique nouvelle</i>	9
<i>Adaptations locales</i> :	10
Dispositif 214 - A : Eléments retenus comme surfaces de biodiversité et système de pondération	11
Dispositif 214-F : Liste des races menacées et organismes de race (bovine, ovine, caprine, porcine, équine, asine)	13
Dispositif G – Liste des variétés menacées de disparition.....	23
<i>Pommiers</i>	23
<i>Poiriers</i>	26
<i>Fruits à noyaux : abricotiers, cerisiers, pêchers, pruniers</i>	27
<i>Chataigniers</i>	28
<i>Légumes</i>	28
<i>Plantes médicinales</i>	28
<i>Oliviers</i>	28
Dispositif I – Engagements unitaires et conditions de combinaison	31
Conditions d'accès à certaines MAE territorialisées relevant de coûts induits	33
CI1- FORMATION SUR LA PROTECTION INTEGREE	35
CI2- FORMATION SUR LE RAISONNEMENT DES PRATIQUES PHYTOSANITAIRES	39
CI3- FORMATION SUR LE RAISONNEMENT DE LA FERTILISATION.....	43
CI4- DIAGNOSTIC D'EXPLOITATION	45
Engagements unitaires agroenvironnementaux.....	47
BIOCONVE – CONVERSION A L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN TERRITOIRE A PROBLEMATIQUE PHYTOSANITAIRE	48
BIOMAINT – MAINTIEN DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN TERRITOIRE A PROBLEMATIQUE PHYTOSANITAIRE	50
COUVER01 - IMPLANTATION DE CULTURES INTERMEDIAIRES EN PERIODE DE RISQUE EN DEHORS DES ZONES OU LA COUVERTURE DES SOLS EST OBLIGATOIRE	53
COUVER02 – IMPLANTATION DE CULTURES INTERMEDIAIRES EN PERIODE DE RISQUE ALLANT AU-DELA DES OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES AU TITRE DE LA DIRECTIVE NITRATES	57
COUVER03 - ENHERBEMENT SOUS CULTURES LIGNEUSES PERENNES (ARBORICULTURE – VITICULTURE - PEPINIERS).....	61
COUVER04 - COUVERTURE DES INTER-RANGS DE VIGNE PAR EPANDAGE D'ECORCES	65
COUVER05 - CREATION ET ENTRETIEN D'UN MAILLAGE DE ZONES DE REGULATION ECOLOGIQUE.....	67
COUVER06 - CREATION ET ENTRETIEN D'UN COUVERT HERBACE (BANDES OU PARCELLES ENHERBEES)	73
COUVER07 - CREATION ET ENTRETIEN D'UN COUVERT D'INTERET FLORISTIQUE OU FAUNISTIQUE (OUTARDE OU AUTRES OISEAUX DE PLAINE)	79
COUVER08 – AMELIORATION D'UN COUVERT DECLARE AU TITRE DU GEL	87
COUVER09 – ROTATION A BASE DE LUZERNE EN FAVEUR DU HAMSTER COMMUN (CRICETUS CRICETUS).....	91
COUVER10 – ROTATION A BASE DE CEREALES D'HIVER EN FAVEUR DU HAMSTER COMMUN (CRICETUS CRICETUS)	93
COUVER11 – COUVERTURE DES INTER-RANGS DE VIGNE.....	97
FERTI_01 - LIMITATION DE LA FERTILISATION TOTALE ET MINERALE AZOTEE SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES.....	99

SOCLEH01 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES SURFACES EN HERBE.....	107
SOCLEH02 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES SURFACES EN HERBE PEU PRODUCTIVES	109
SOCLEH03 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES SURFACES EN HERBE PEU PRODUCTIVES ENGAGEES PAR UNE ENTITE COLLECTIVE	113
HERBE_01 - ENREGISTREMENT DES INTERVENTIONS MECANIQUES ET DES PRATIQUES DE PATURAGE	115
HERBE_02 -LIMITATION DE LA FERTILISATION MINERALE ET ORGANIQUE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES	117
HERBE_03 - ABSENCE TOTALE DE FERTILISATION MINERALE ET ORGANIQUE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES	121
HERBE_04 - AJUSTEMENT DE LA PRESSION DE PATURAGE SUR CERTAINES PERIODES (CHARGEMENT A LA PARCELLE).....	123
HERBE_05 - RETARD DE PATURAGE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES	125
HERBE_06 -RETARD DE FAUCHE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES.....	129
HERBE_07 - MAINTIEN DE LA RICHESSE FLORISTIQUE D’UNE PRAIRIE NATURELLE.....	133
HERBE_08 - ENTRETIEN DES PRAIRIES REMARQUABLES PAR FAUCHE A PIED	135
HERBE_09 - GESTION PASTORALE.....	137
HERBE_10 - GESTION DE PELOUSES ET LANDES EN SOUS BOIS	141
HERBE_11 - ABSENCE DE PATURAGE ET DE FAUCHE EN PERIODE HIVERNALE SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES HUMIDES	143
HERBE_12 – MAINTIEN EN EAU DES ZONES BASSES DE PRAIRIES	145
IRRIG_01 - SURFACAGE ANNUEL ASSURANT UNE LAME D’EAU CONSTANTE DANS LES RIZIERES	147
IRRIG_02 - LIMITATION DE L’IRRIGATION SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES.....	149
IRRIG_03 - MAINTIEN DE L’IRRIGATION GRAVITAIRE TRADITIONNELLE.....	151
IRRIG_04 – DEVELOPPEMENT DES CULTURES DE LEGUMINEUSES DANS LES SYSTEMES IRRIGUES	154
IRRIG_05 – DEVELOPPEMENT DES CULTURES DE LEGUMINEUSES DANS LES SYSTEMES IRRIGUES	157
LINEA_01 - ENTRETIEN DE HAIES LOCALISEES DE MANIERE PERTINENTE.....	159
LINEA_02 - ENTRETIEN D’ARBRES ISOLEES OU EN ALIGNEMENTS	163
LINEA_03 - ENTRETIEN DES RIPISYLVES	167
LINEA_04 - ENTRETIEN DE BOSQUETS	171
LINEA_05 - ENTRETIEN MECANIQUE DE TALUS ENHERBES	175
LINEA_06 - ENTRETIEN DES FOSSES ET RIGOLES DE DRAINAGE ET D’IRRIGATION, DES FOSSES ET CANAU EN MARAIS, ET DES BEALIERES.....	177
LINEA_07 - RESTAURATION ET/OU ENTRETIEN DE MARES ET PLANS D’EAU	181
MILIEU01 - MISE EN DEFENS TEMPORAIRE DE MILIEUX REMARQUABLES	185
MILIEU02 - REMISE EN ETAT DES SURFACES PRAIRIALES APRES INONDATION DANS LES ZONES D’EXPANSION DES CRUES.....	189
MILIEU03 - ENTRETIEN DES VERGERS HAUTES TIGES ET PRES VERGERS.....	191
MILIEU04 - EXPLOITATION DES ROSELIERES FAVORABLES A LA BIODIVERSITE.....	195
MILIEU05 - RECOLTE RETARDEE DES LAVANDES ET LAVANDINS	197
MILIEU09 – GESTION DES MARAIS SALANTS (TYPE GUERANDE) POUR FAVORISER LA BIODIVERSITE	199
MILIEU10 – GESTION DES MARAIS SALANTS (TYPE ÎLE DE RE) POUR FAVORISER LA BIODIVERSITE	203
OUVERT01 - OUVERTURE D’UN MILIEU EN DEPRISE	207
OUVERT02 - MAINTIEN DE L’OUVERTURE PAR ELIMINATION MECANIQUE OU MANUELLE DES REJETS LIGNEUX ET AUTRES VEGETAUX INDESIRABLES.....	211
OUVERT03 - BRULAGE OU ECOBUAGE DIRIGE	215
PHYTO_01 - BILAN DE LA STRATEGIE DE PROTECTION DES CULTURES.....	219
<i>Méthode ou référentiel agréé :</i>	220
PHYTO_02 - ABSENCE DE TRAITEMENT HERBICIDE.....	227
PHYTO_03 - ABSENCE DE TRAITEMENT PHYTOSANITAIRE DE SYNTHESE	233
PHYTO_04 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS HERBICIDES	241
PHYTO_05 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES	247
PHYTO_06 – REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES SUR GRANDES CULTURES AVEC UNE PART	

IMPORTANTE DE MAÏS, TOURNESOL, PRAIRIES TEMPORAIRES ET GEL SANS PRODUCTION INTEGRES DANS DES ROTATIONS	255
PHYTO_07 - MISE EN PLACE DE LA LUTTE BIOLOGIQUE	259
PHYTO_08 - MISE EN PLACE D'UN PAILLAGE VEGETAL OU BIODEGRADABLE SUR CULTURES MARAICHES	269
PHYTO_09 – DIVERSITE DE LA SUCCESSION CULTURALE EN CULTURES SPECIALISEES	271
PHYTO_10 - ABSENCE DE TRAITEMENT HERBICIDE SUR L'INTER-RANG EN CULTURES PERENNES	275
PHYTO_14 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS HERBICIDES	279
PHYTO_15 - REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES	283
PHYTO_16 – REDUCTION PROGRESSIVE DU NOMBRE DE DOSES HOMOLOGUEES DE TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES HORS HERBICIDES SUR GRANDES CULTURES AVEC UNE PART IMPORTANTE DE MAÏS, TOURNESOL, PRAIRIES TEMPORAIRES ET GEL SANS PRODUCTION INTEGRES DANS DES ROTATIONS	287
SOCLER_01 – SOCLE RELATIF A LA GESTION DES ROTATIONS EN GRANDES CULTURES	291
Combinaison des engagements unitaires	293
COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR PRAIRIES ET HABITATS REMARQUABLES	301
COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR GRANDES CULTURES	303
COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR ARBORICULTURE	305
COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR VITICULTURE	307
COMBINAISON DES ENGAGEMENTS SUR CULTURES LEGUMIERES	309