UNION EUROPÉENNE

FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL

AGENCE eau SEINE NORMANDIE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

Liberté
Égalité
Fraternité

Intervention 70.06 : Mesure agroenvironnementale et climatique (MAEC) pour la qualité et la gestion quantitative de l'eau pour les grandes cultures en hexagone

Notice de la mesure « Eau – Gestion de la fertilisation, couverture des sols et réduction des herbicides en grandes cultures » - Niveau 3 NO_FONB_FER5

Territoire « 79 - Aire d'alimentation de captage fontaine bouillante - Périmètre global »

Campagne 2024

Pour toute information complémentaire, contacter la structure animatrice de la mesure :

Syndicat Mixte de Production d'Eau potable Sud Bessin – Pré Bocage

Place de l'Hôtel de Ville d'Aunay

14260 Les Monts d'Aunay

Contact : Célia VALAX 02 31 36 78 11

Contact référent CAN : Antenne de Vire – 02 31 68 11 16

ingenierie@smpe-sbpb.fr

1 OBJECTIFS DE LA MESURE

Cette mesure vise à préserver la qualité de la ressource en eau en diminuant l'utilisation des herbicides et les flux de nitrates vers les masses d'eau. L'objectif est d'inciter les exploitants à mettre en œuvre des pratiques agricoles ayant un effet bénéfique sur la qualité de l'eau (réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires, diminution de l'utilisation de l'azote minéral, ~~bonne localisation et entretien d'infrastructures agro-écologiques~~).

2 MONTANT DE LA MESURE

En contrepartie du respect de l'ensemble des exigences du cahier des charges de cette mesure, **une aide de 343 € par hectare et par an** sera versée pendant la durée de l'engagement.

Votre engagement sera plafonné à hauteur de 12 000 € par an.

3 CRITERES D'ELIGIBILITE

Les critères d'éligibilité doivent être respectés tout au long du contrat. En cas de non-respect en première année, la mesure ne peut pas être souscrite. En cas de non-respect les années suivantes, le contrat est automatiquement rompu sur la totalité des éléments engagés s'il s'agit du non-respect d'un critère d'éligibilité relatif au demandeur, ou uniquement sur la surface en anomalie s'il s'agit d'un critère d'éligibilité relatif à la surface. Le cas échéant des sanctions peuvent être appliquées.

3.1 Critères d'éligibilité relatifs au demandeur

Les bénéficiaires éligibles sont les agriculteurs actifs tels que définis à l'article 4 du règlement (UE) n° 2021/2115 du 2 décembre 2021.

Les fondations, associations sans but lucratif et les établissements d'enseignement et de recherche agricoles lorsqu'ils exercent directement des activités réputées agricoles sont considérés comme des agriculteurs actifs.

Les GAEC sont éligibles à cette intervention avec application du principe de transparence.

3.2 Critères d'éligibilité relatifs aux surfaces engagées

Les surfaces éligibles à cette mesure sont **l'ensemble des terres arables de l'exploitation.** Tous les codes culture classés dans la catégorie de surface agricole « terre arable » (TA) sont éligibles.

Se référer à la notice télépac « Liste des cultures et précisions ».

4 CRITERES D'ENTREE

Les critères suivants conditionnent l'accès à la mesure en première année d'engagement uniquement et ne sont plus vérifiés par la suite. En cas de non-respect, l'exploitation n'est pas engagée dans la mesure.

Les critères d'entrée pour cette mesure sont les suivants :

- ✓ Engager au moins 90 % des terres arables de l'exploitation ;
- ✓ Avoir au moins une parcelle dans le PAEC ;
- ✓ Réaliser un diagnostic agro-écologique de l'exploitation. ~~Ce diagnostic doit notamment permettre de définir la localisation pertinente des infrastructures agro-écologiques et des terres en jachère à mettre en place (cf. cahier des charges au point 6.).~~ Le diagnostic de l'exploitation doit être transmis à la DDT(M) au plus tard au 15 septembre de la première année d'engagement. En cas de non-transmission, le dossier ne pourra pas être engagé cette année-là.

5 CRITERES DE PRIORISATION DES DOSSIERS

Ces critères permettent de classer les demandes d'aide des demandeurs éligibles (c'est-à-dire respectant tous les critères d'entrée et les critères d'éligibilité) par ordre de priorité afin notamment de tenir compte des enveloppes budgétaires et des orientations définies par la Commission régionale agroenvironnementale et climatique (CRAEC). Les dossiers sont engagés par ordre de priorité en fonction des critères décrits dans la notice du territoire.

Principes de priorisation MAEC des PAEC à enjeu eau (hors MAEC HBV)

Rang de priorité	Critères de priorisation
1	- **Fiche liaison conforme** (toutes les MAEC) - **Agriculteur à titre principal pour toutes les MAEC systèmes**
2	**PAEC à enjeu biodiversité** : toutes les MAEC sont de niveau 2 (hors MAEC HBV)
3	**PAEC à enjeu eau** : toutes les MAEC sont de niveau 3 (hors MAEC HBV)

6 CAHIER DES CHARGES DE LA MESURE

Sauf mention contraire, l'ensemble des obligations du cahier des charges doit être respecté sur toute la durée du contrat, c'est-à-dire à partir de la date limite de dépôt des dossiers PAC de l'année d'engagement et durant les 5 années suivantes. En cas de non-respect d'une obligation, des sanctions peuvent s'appliquer en fonction de la nature et de la gravité de l'anomalie.

Les documents relatifs à la demande d'engagement et au respect des obligations doivent être conservés pendant toute la durée de l'engagement et pendant les quatre années suivantes. Ils pourront notamment être demandés en cas de contrôle de l'exploitation. **Les obligations du cahier des charges figurent ci-dessous.**

Obligations du cahier des charges	Période d'application	Modalités de contrôle	Caractérisation de l'anomalie et calcul de la sanction[1]
Formation à réaliser au cours des deux premières années de l'engagement. Se référer au point 7.1.	**Avant le 15 mai 2026**	**Contrôle sur place** Vérification de l'attestation de formation	Anomalie réversible, dossier, totale, d'importance égale à 0,06.
Enregistrement des pratiques agricoles sur toutes les parcelles de terres arables de l'exploitation : ➢ Les traitements phytosanitaires : date, produit, quantités ; ➢ Fertilisation des surfaces (organique et minérale) : date, produit, quantités ; ➢ Les interventions effectuées sur les surfaces (semis, récolte, travail du sol) : date d'intervention, type d'intervention ; ➢ Les interventions effectuées sur les haies : date d'intervention, type d'intervention, matériel utilisé. **ATTENTION :** Le cahier d'enregistrement constitue une pièce indispensable au contrôle de plusieurs obligations. Aussi, l'absence ou la non-tenue de ce cahier constatée le jour du contrôle se traduira par le constat d'anomalies et le cas échéant par l'application du régime de sanction pour toutes les obligations ne pouvant être contrôlées.	**Sur toute la durée du contrat**	**Contrôle sur place** Vérification du cahier d'enregistrement	Anomalie réversible, localisée, totale, d'importance égale à 0,05.
Participer aux réunions d'échanges de pratiques entre agriculteurs organisées par l'animateur (au moins une demi-journée par an sur la durée de l'engagement).	**Sur toute la durée du contrat**	**Contrôle sur place** Vérification de l'attestation de participation aux réunions	Anomalie réversible, dossier, totale, d'importance égale à 0,05.
Sur au moins 90% des terres arables de l'exploitation : interdiction de retour d'une même culture ~~deux~~ trois années de suite sauf pour les légumineuses pluriannuelles et prairies temporaires. Se référer au point 7.2.	**Sur toute la durée du contrat**	**Contrôle administratif** Sur la base des éléments du dossier PAC	Anomalie réversible, dossier, à seuils (par tranche de 15%), d'importance égale à 0,3
~~A partir de la deuxième année d'engagement, localiser de façon pertinente les infrastructures agro-écologiques et les terres en jachère relevant de la BCAE 8 de la conditionnalité, en fonction du diagnostic initial et de façon à limiter les transferts de pesticides et de nitrates vers les cours d'eau et les eaux souterraines.~~ ~~Se référer au point 7.3.~~	~~**A partir du 15 mai 2025**~~	~~**Contrôle sur place**~~ ~~Vérification de la bonne localisation des éléments et surfaces non productifs en fonction du diagnostic.~~	~~Anomalie réversible, dossier, à seuils (par tranche de 15%), d'importance égale à 0,1~~

[1] Se référer à la notice nationale MAEC-Bio pour plus d'information sur le fonctionnement du régime de sanction

A partir de la deuxième année d'engagement, avoir au minimum 1 % des terres arables de l'exploitation en jachères mellifères. Se référer au point 7.3. *Les surfaces comptabilisées ici doivent répondre à la définition de ~~la BCAE 8 de la conditionnalité.~~ l'écorégime.*	**A partir du 15 mai 2025**	**Contrôle administratif** Sur la base des éléments du dossier PAC	Anomalie réversible, dossier, à seuils (par tranche de 15%), d'importance égale à 0,1
A partir de la quatrième année d'engagement, avoir au minimum 0,2 % des terres arables de l'exploitation en haies. Se référer au point 7.3. *Les éléments comptabilisées ici doivent répondre à la définition de la BCAE 8 de la conditionnalité.*	**A partir du 15 mai 2027**	**Contrôle administratif** Sur la base des éléments du dossier PAC	Anomalie réversible, dossier, à seuils (par tranche de 15%), d'importance égale à 0,1
Absence d'intrant sur la totalité des infrastructures agro-écologiques et des terres en jachère de l'exploitation (produits phytosanitaires et engrais minéraux) et absence d'intervention sur les haies entre *le 16/03 et le 15/08.*	**Sur toute la durée du contrat**	**Contrôle sur place** Vérification du cahier d'enregistrement des pratiques et contrôle visuel	Anomalie réversible, dossier, totale, d'importance égale à 0,05
Sur au moins 90% des terres arables de l'exploitation : avoir chaque année une couverture du sol de minimum 10 mois sur 12 en interculture longue et de minimum 11 mois sur 12 en interculture courte. Seuls les couverts semés et les repousses de colza denses et homogènes sont pris en compte dans le cadre de cette obligation. Se référer au point 7.4.	**Sur toute la durée du contrat**	**Contrôle sur place** Vérification du cahier d'enregistrement des pratiques et contrôle visuel	Anomalie réversible, dossier, à seuils (par tranche de 15%), d'importance égale à 0,5
90% des prairies permanentes de l'exploitation détenues l'année de l'engagement doivent être maintenues en herbe et conduites sans labour durant les 5 années de l'engagement. Seul un renouvellement superficiel du sol est autorisé.	**Sur toute la durée du contrat**	**Contrôle administratif** Sur la base des éléments du dossier PAC	Anomalie réversible, dossier, à seuils (par tranche de 15%), d'importance égale à 0,3
Réaliser un bilan azoté prévisionnel chaque année. Se référer au point 7.5.	**Sur toute la durée du contrat**	**Contrôle sur place** Vérification de la réalisation du bilan azoté prévisionnel	Anomalie réversible, dossier, totale, d'importance égale à 0,05
A partir de la deuxième année d'engagement (campagne culturale 2024/2025), ne pas dépasser la pression en azote minéral maximale de l'année, en moyenne à l'échelle de l'exploitation. Se référer au point 7.6.	**A partir de la campagne culturale 2024/2025**	**Contrôle sur place** Vérification du cahier d'enregistrement des pratiques	Anomalie réversible, dossier, à seuils (par tranche de 15%), d'importance égale à 0,7
Respecter chaque année le ratio minimum de surface amendée en matière organique (SAMO) sur la surface potentiellement épandable (SPE) de l'exploitation indiqué au point 7.7.	**Sur toute la durée du contrat**	**Contrôle sur place** Vérification du cahier d'enregistrement des pratiques	Anomalie réversible, dossier, à seuils (par tranche de 15%), d'importance égale à 0,3

Réaliser chaque année 2 mesures de reliquat par tranche de 20 ha de surfaces de l'exploitation en céréales et oléoprotéagineux (COP) ou cultures légumières, selon les indications données au point 7.8 : reliquat entrée hiver (REH) et reliquat sortie hiver (RSH)	**Sur toute la durée du contrat**	**Contrôle sur place** Vérification de la réalisation des reliquats	Anomalie réversible, dossier, totale, d'importance égale à 0,05
~~Réaliser chaque année 2 analyses de sol de l'azote potentiellement minéralisable (APM) et 1 analyse effluent par type d'effluent. Se référer au point 7.9.~~	~~**Sur toute la durée du contrat**~~	~~**Contrôle sur place**~~ ~~Vérification des analyses de sol et effluents~~	~~Anomalie réversible, dossier, totale, d'importance égale à 0,05~~
Réaliser chaque année à partir de la deuxième année un bilan annuel avec le technicien ou l'animateur suite aux analyses REH, de manière à utiliser ces informations pour le pilotage de la fertilisation.	**A partir du 15 mai 2025**	**Contrôle sur place** Vérification de l'attestation de réalisation du bilan accompagné	Anomalie réversible, dossier, totale, d'importance égale à 0,05
A partir de la deuxième année d'engagement, atteindre en moyenne sur l'exploitation un reliquat entrée hiver inférieur ou égal à 60 kg N/ha. Se référer au point 7.8.	**A partir du 15 mai 2025**	**Contrôle sur place** Vérification des valeurs des analyses REH	Anomalie réversible, dossier, totale, d'importance égale à 0,01. Le non-respect de cette obligation entraîne une réduction de l'aide de 1% sans application de sanction.
Réaliser un bilan IFT chaque année et le transmettre à la DDT(M). Le bilan réalisé doit être certifié par l'outil de calcul du MASA et transmis à la DDT(M) **avant le 31 octobre de chaque année.** Se référer au point 7.10. ~~7.11~~.	**Sur toute la durée du contrat**	**Contrôle administratif** Vérification du bilan IFT transmis chaque année à la DDT(M)	Anomalie réversible, dossier, totale, d'importance égale à 0,05
Se faire accompagner par un technicien au moins 3 années sur 5 pour la réalisation du bilan IFT. Se référer au point 7.10. ~~7.11~~.	**Sur toute la durée du contrat**	**Contrôle sur place** Vérification du nombre de bilans IFT réalisés avec un technicien (factures ou attestations de la prestation).	Anomalie réversible, dossier, totale, d'importance égale à 0,05
A partir de la 2ème année d'engagement (campagne culturale 2024/2025), ne pas dépasser les IFT herbicides de référence sur les surfaces engagées et les surfaces non-engagées. Se référer au point 7.9. ~~7.10~~.	**A partir de la campagne culturale 2024/2025**	**Contrôle sur place** Vérification du cahier d'enregistrement des pratiques phytosanitaires, des factures d'achat de produits phytosanitaires et du bilan IFT.	Anomalie réversible, dossier, à seuils (par tranche de 15%), d'importance égale à 0,7

7 PRECISIONS

7.1 Formation

L'exploitant doit suivre une des formations suivantes :

FOURRAGES ET PRAIRIES
- Diversifier ses cultures fourragères pour faire face aux aléas climatiques
- Améliorer la productivité et la qualité de mes prairies
- Trèfles, luzerne : limiter mes achats d'aliments avec les légumineuses
- Adapter mon système fourrager face au changement climatique

SANTÉ ET BIEN-ÊTRE
- Découvrir les applications des médecines alternatives en élevage

AGRONOMIE - SOLS
- Préserver et améliorer la fertilité biologique de mes sols
- Face au prix des engrais, gérer au mieux ma fertilisation PK

CONDUITE DES CULTURES
- Couverts végétaux : intérêts et clés de réussite

PROTECTION DES CULTURES
- Observer mes cultures et réduire mes coûts herbicides fongicides
- Réussir son désherbage maïs en préservant la qualité de l'eau.

7.2 Définitions

7.2.1. Prairies temporaires

Les codes culture pris en compte en tant que prairies temporaires sont tous les codes de la catégorie 1.5 sauf le code « Graminée pure exclusivement pour gazon ou pour semences certifiées » (GRA) (voir notice télépac « Listes des cultures et précisions »).

7.2.2. Légumineuses pluriannuelles

Les codes culture pris en compte en tant que légumineuses pluriannuelles sont les codes « Luzerne » (LUZ), « Sainfoin » (SAI), « Vesce, mélilot, jarosse, serradelle » (VES), « Mélange multi-espèces avec légumineuses fourragères prépondérantes sans graminées prairiales » (MLC) (voir notice télépac « Liste des cultures et précisions »).

7.3 Obligations relatives aux infrastructures agro-écologiques (IAE) et aux terres en jachère

~~Dans le cadre de la BCAE 8 de la conditionnalité, les exploitants doivent avoir un pourcentage minimum de 3 ou 4%, selon les cas, d'infrastructures agro-écologiques (haies, alignements d'arbres, arbres isolés, bosquets, mares, fossés non maçonnés, bordures non productives, murs traditionnels) et de terres en jachère ou jachère mellifère sur les terres arables de leur exploitation.~~

~~Par ailleurs,~~ L'exploitant doit respecter sur ses terres arables les ratios minimums de jachères mellifères à partir de la 2e année et de haies à partir de la 4e année imposés dans le cahier des charges MAEC. Seules les haies telles que définies dans la BCAE8 et les jachères mellifères

répondant à la définition prévue dans le cadre de ~~la BCAE8~~ l'écorégime sont comptabilisées pour ces obligations.

Voir ~~la fiche~~ les fiches conditionnalité et écorégime[2] pour la définition exacte de chacun de ces éléments et surfaces, ainsi que les coefficients de conversion et de pondération à retenir pour le calcul des pourcentages.

A noter : la règlementation européenne relative à la conditionnalité est susceptible d'évoluer. Cette obligation du cahier des charges MAEC pourra être modifiée en cours de contrat en conséquence.

7.4 Couverture des sols

Dans le cadre de cette mesure est considéré comme sol couvert :

- Tout couvert semé (notamment CIPAN, culture d'hiver), qu'il soit semé après la récolte ou sous-couvert. On considère alors que le sol est couvert de la date du semis si le semis a lieu après la récolte ou de la date de récolte de la culture principale s'il s'agit d'un semis sous couvert, jusqu'à la date de récolte ou de destruction du couvert.
- Les repousses de colza denses et homogènes. On considère alors que le sol est couvert de la date de la récolte du précédent (le colza) jusqu'à la date de destruction des repousses.

7.5 Réalisation du bilan azoté prévisionnel

Le bilan azoté prévisionnel doit être réalisé conformément à la méthode du bilan prévisionnel du COMIFER[3]. L'arrêté « GREN » établit le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée rédigé par le groupe régional d'expertise nitrates (GREN). Ce référentiel régional permet de calculer, pour chaque îlot cultural, la dose prévisionnelle d'azote à apporter à la culture selon différentes méthodes (bilan prévisionnel, dose pivot ou dose plafond).

Le bilan azoté prévisionnel est formalisé au travers d'un plan de gestion appelé plan prévisionnel de fumure (PPF). Dans le cadre de cette MAEC, le PPF doit être effectué **pour chaque îlot cultural**, quelle que soit la culture (hiver ou printemps), **avant le premier apport réalisé en sortie d'hiver** ou **avant le deuxième apport réalisé en sortie d'hiver en cas de fractionnement des doses de printemps**, et **au plus tard avant le 31 mars N+1 pour la campagne culturale N/N+1** [4]. La réalisation du bilan prévisionnel sera contrôlée dès la campagne PAC ~~2023~~ 2024, au titre de la campagne culturale ~~2023/2024~~ 2024/2025.

7.6 Respect de la pression en azote minéral maximale

La pression azotée minérale correspond à la quantité d'azote minéral épandue par hectare de SAU, en moyenne sur la totalité de l'exploitation. La période prise en compte pour une campagne PAC n donnée correspond à la campagne culturale n-1/n (de la récolte du précédent en été n-1 à la récolte de l'été n), comme pour l'IFT.

---

[2] Se référer aux fiches BCAE8 et écorégime de « La PAC en un coup d'œil » https://agriculture.gouv.fr/la-pac-2023-2027-en-un-coup-doeil ainsi qu'aux notices Télépac https://www.telepac.agriculture.gouv.fr/telepac/html/public/aide/formulaires-2024.html

[3] La brochure nationale du COMIFER qui présente les méthodes de calcul de dose prévisionnelle est téléchargeable ici.

[4] Ceci n'exonérant pas les exploitations situées en zone vulnérable de respecter le calendrier indiqué dans les arrêtés référentiels régionaux, si ce dernier est davantage contraignant.

- Références à ne pas dépasser

Année d'engagement	Pression en azote minéral maximale
Année 1	-
Année 2 (campagne ~~2023-2024~~ 2024-2025)	*68*
Année 3 (campagne ~~2024-2025~~-2025-2026) OU moyenne années 2 et 3	*68*
Année 4 (campagne ~~2025-2026~~ 2026-2027) OU moyenne années 2,3,4	*59,5*
Année 5 (campagne ~~2026-2027~~ 2027-2028) OU moyenne années 2,3,4,5	*59,5*

- Calcul de la pression en azote minéral de l'exploitation

Le calcul de la pression en azote minéral de l'exploitation (PN^{expl}) s'effectue en prenant en compte la totalité des engrais minéraux épandus sur la SAU de l'exploitation sur une campagne donnée. Le calcul se fait de la façon suivante :

$$PN^{expl} = \frac{Quantité\ totale\ d'azote\ minéral\ apportée\ sur\ l'exploitation\ sur\ la\ campagne\ (kgN)}{SAU\ de\ l'exploitation(ha)}$$

Dans le cas des cultures légumières, si plusieurs cycles de culture se succèdent au sein d'une même parcelle, il est nécessaire d'utiliser la SAU développée de l'exploitation au dénominateur, c'est-à-dire de compter autant de fois la surface d'une parcelle qu'elle a de cycles de culture. Par exemple, une parcelle de 1 ha sur laquelle se succèdent 3 cycles de cultures légumières doit être comptabilisée comme 3ha.

A noter : pour chaque amendement ou apport de fertilisant, le calcul de l'apport minéral s'effectue de la façon suivante :

Apports minéraux (kg N /ha) = (Quantité apportée en kg de fertilisant x teneur en N[5]) / surface en ha

La teneur en N peut être précisée pour certains types d'engrais. Quand ce n'est pas le cas (si l'engrais est mentionné sous un nom commercial par exemple), la facture ou l'étiquette du produit doivent être utilisées pour déterminer la teneur en N.

7.7 Respect du ratio SAMO/SPE

La surface potentiellement épandable (SPE) est la part de la SAU susceptible de recevoir des fertilisants azotés d'origine organique issus des effluents d'élevage. Sont donc exclues de la SPE les surfaces interdites à l'épandage du fait de la règlementation, ainsi que les surfaces qui n'en reçoivent pas pour des raisons agronomiques : terres nues, jachères, légumineuses et vergers.

La surface amendée en matière organique (SAMO) correspond à la surface ayant été amendée au moins une fois dans l'année avec des matières organiques.

Le ratio SAMO/SPE minimal à respecter sur une année donnée est présenté dans le tableau ci-dessous, en fonction du ratio de la quantité d'azote maîtrisable de l'exploitation (déterminée dans le PPF) sur la surface potentiellement épandable :

[5] La teneur en N des engrais est le plus souvent exprimée en pourcentage, ce qui signifie qu'un engrais dosé à 60 % de N apporte 60 kg de N pour 100 kg d'engrais.

Quantité d'azote maîtrisable de l'exploitation/SPE = Q	SAMO/SPE minimal à respecter
Si Q ≤ à 40 UN/ha	40%
Si 40 < Q ≤ 60 UN/ha	50%
Si Q > 60 UN/ha	60%

Lecture du tableau : si pour une année donnée le ratio « quantité d'azote maîtrisable de l'exploitation/SPE » est compris entre 40 et 60 UN/ha, le ratio minimal SAMO/SPE à respecter est de 50%.

7.8 Réalisation des reliquats et calcul du REH moyen à l'exploitation.

- Période prise en compte

Au titre de la campagne PAC N, les REH et RSH sont à réaliser sur la période comprise entre le 15 mai N et le 14 mai N+1.

- Choix des parcelles à analyser

Un minimum d'un REH et d'un RSH par tranche de 20ha de COP (céréales, oléagineux, protéagineux) et cultures légumières est attendu. L'assolement pris en compte pour déterminer le nombre d'analyse à réaliser au titre de la campagne PAC N (de mai N à mai N+1) est celui déclaré en mai N.

Le nombre de reliquat à réaliser se calcule de la façon suivante :

$$Nombre\ de\ reliquat\ à\ réaliser = \frac{Somme\ des\ surfaces\ en\ COP}{20}$$

Si le résultat du calcul est un nombre décimal, le nombre de reliquat à réaliser sera arrondi à l'unité inférieure (cf. exemples suivants).

La localisation des reliquats s'effectue en fonction des cultures et successions culturales identifiées comme prioritaires et, à défaut, en fonction de la représentativité de la culture ou succession culturale au sein des surfaces en COP et cultures légumières de l'exploitation.

Les successions ou cultures suivantes doivent être choisies en priorité pour la réalisation des reliquats :

- Rotation blé/orge/colza
- Rotation maïs/céréales
- Blé
- Orge
- Colza
- Maïs

Les successions ou cultures suivantes ne doivent pas être retenues pour la réalisation des reliquats :

- Les prairies temporaires ou permanentes
- Les cultures suivant une prairie temporaire ou une luzerne

- Calcul du REH moyen de l'exploitation

Le REH de l'exploitation correspond à une moyenne des REH mesurés pondérés par la surface des cultures correspondant à chaque prélèvement. Si plusieurs reliquats sont analysés pour une même culture, il faut retenir la moyenne de ces valeurs et la pondérer par la surface de cette culture au sein de l'exploitation.

Exemple : une exploitation de 100 ha est constituée de l'assolement suivant (déclaré campagne N):

1. *36 ha de blé*
2. *15 ha de colza*
3. *12 ha de prairie temporaire*
4. *18 ha d'orge*
5. *16 ha de maïs*
6. *3 ha de pomme-de-terre*

Calcul du nombre de reliquat à réaliser

$$Nombre\ de\ reliquat\ à\ réaliser = \frac{Sblé + Scolza + Sorge + Smaïs}{20}$$

$$Nombre\ de\ reliquat\ à\ réaliser = \frac{36 + 15 + 18 + 16}{20} = 4{,}25$$

Le minimum de REH et de RSH attendu est de 4.

Le bénéficiaire a réalisé 4 analyses REH, deux au sein des parcelles déclarées en blé (REH1 et REH2), et deux au sein des parcelles déclarées en colza (REH3) et orge (REH4), qui correspondent aux principales cultures de son assolement. Le calcul du REH exploitation se fait de la façon suivante :

$$REH_{exploitation} = \frac{\frac{(REH1+REH2)}{2} \times S_{blé} + REH3 \times S_{colza} + REH4 \times S_{orge}}{S_{blé} + S_{colza} + S_{orge}}$$

$$REHexploitation = \frac{\frac{(REH1 + REH2)}{2} \times 36 + REH3 \times 15 + REH4 \times 18}{69}$$

~~1.9 Réalisation de l'APM et de l'analyse effluent par type d'effluent~~

~~L'APM représente l'azote potentiellement minéralisable. Il s'agit de la valeur d'azote issue de la minéralisation de l'azote organique au sein d'une parcelle sans aucun apport azoté extérieur. Elle s'exprime en unités d'azote par hectare.~~

~~L'objectif est ici de disposer d'une vision exhaustive de l'azote potentiellement minéralisable sur l'ensemble des parcelles, en vue de diminuer les apports annuels de fertilisants. Chaque année, 2 analyses de sol de l'APM doivent être réalisées sur 2 parcelles distinctes et différentes de celles réalisées les autres années de l'engagement (sauf si toutes les parcelles ont d'ores et déjà été analysées au cours des années précédentes). Ainsi, pour une exploitation ayant plus de 10 parcelles distinctes, 10 parcelles différentes minimum devront faire l'objet d'analyses APM sur les 5 années d'engagement. Ces analyses sont réalisées par des laboratoires.~~

~~L'analyse annuelle de chaque type d'effluent (bovins, volailles, porcins, …) consiste en :~~

- ~~un dosage rapide de l'azote ammoniacal des lisiers (Quantofix) juste avant l'épandage, permettant d'ajuster la dose à apporter et ainsi éviter la sur fertilisation des cultures ;~~
- ~~une analyse complète de fumier afin d'affiner la connaissance des effluents d'élevage disponibles sur l'exploitation.~~

~~Ces analyses permettent d'ajuster la fertilisation.~~

7.9 Indicateurs de fréquence de traitements (IFT) à respecter chaque année

Si votre exploitation possède 10 UGB herbivores ou moins, l'IFT herbicides moyen de l'exploitation ne doit pas dépasser les seuils indiqués ci-dessous :

IFT HERBICIDES DE REFERENCE – **Exploitation de 10 UGB herbivores ou moins (3)**				
Année d'engagement	IFT à respecter sur les surfaces éligibles engagées		IFT à respecter sur les surfaces éligibles non-engagées	
	Grandes cultures et surfaces herbacées temporaires (1)	Pommes de terre et cultures légumières (2)	Grandes cultures et surfaces herbacées temporaires	Pommes de terre et cultures légumières
Année 1	-	-	-	-
Année 2	*1,2*	-	*1,9*	-
Année 3 OU moyenne années 2 et 3	*1*	-	*1,9*	-
Année 4 OU moyenne années 2,3,4	**Zéro herbicide**	**Zéro herbicide**	*1,9*	-
Année 5 OU moyenne années 2,3,4,5	**Zéro herbicide**	**Zéro herbicide**	*1,9*	-

Si votre exploitation possède strictement plus de 10 UGB herbivores, l'IFT herbicides moyen de l'exploitation ne doit pas dépasser les seuils indiqués ci-dessous :

IFT HERBICIDES DE REFERENCE – **Exploitation de strictement plus de 10 UGB herbivores (3)**				
Année d'engagement	IFT à respecter sur les surfaces éligibles engagées		IFT à respecter sur les surfaces éligibles non-engagées	
	Grandes cultures et surfaces herbacées temporaires (1)	Pommes de terre et cultures légumières (2)	Grandes cultures et surfaces herbacées temporaires	Pommes de terre et cultures légumières
Année 1	-	-	-	-
Année 2	*1,2*	-	*1,9*	-
Année 3 OU moyenne années 2 et 3	*1*	-	*1,9*	-
Année 4 OU moyenne années 2,3,4	**Zéro herbicide**	**Zéro herbicide**	*1,9*	-
Année 5 OU moyenne années 2,3,4,5	**Zéro herbicide**	**Zéro herbicide**	*1,9*	-

(1) Les cultures prises en compte dans la catégorie « Grandes cultures et surfaces herbacées temporaires » sont toutes les catégories ou codes suivants de la notice télépac « Liste des cultures et précisions » :
- « Céréales et pseudo-céréales » (catégorie 1.1),
- « Oléagineux » (catégorie 1.2),
- « Légumineuses à graines et fourragères » (catégorie 1.3),
- « Surfaces herbacées temporaires et mélanges avec graminées » (catégorie 1.5),
- les mélanges multi-espèces sans graminées prairiales (codes MPC, MLC, CPL) de la catégorie « 1.4 Cultures associées »,
- le chanvre (CHV), le lin fibres (LIF), le tabac (TAB) et la betterave (BTN), sauf avec la précision « Betterave potagère »,
- le code « Autre plante fourragère annuelle (ni légumineuse, ni graminée, ni céréale, ni oléagineux) (AFG) de la catégorie 1.11 « Autres surfaces admissibles ».

(2) Les cultures prises en compte dans la catégorie « Pommes de terre et cultures légumières » sont toutes les catégories ou codes suivants de la notice télépac « Liste des cultures et précisions »:
- les pommes de terres (PTC),
- le maraîchage diversifié (MDI),
- la betterave potagère (code BTN avec précision « Betterave potagère »),
- toutes les cultures classées en terres arables « TA » des catégories « Légumes et fruits » (catégorie 1.8) et « Plantes à parfum, aromatiques et médicinales » (catégorie 1.10),
- les cultures conduites en interrangs (CID et CIT), à condition qu'au moins une des cultures renseignées corresponde bien aux codes cités ci-dessus de cette catégorie (2), et que l'ensemble de la parcelle reste classé en terres arables.

(3) Les taux de conversion des différentes catégories d'animaux en UGB et les périodes de référence retenues pour le calcul du nombre d'animaux sont définis dans le tableau ci-dessous :

Catégorie	Taux de conversion en UGB	Période de référence
Bovins de plus de 2 ans	1	Moyenne sur les 12 mois précédant la date limite de dépôt des dossiers PAC. Pour un nouvel éleveur bovin, il est possible de s'appuyer sur le nombre instantané des UGB présentes sur l'exploitation à la date limite de dépôt de la demande d'aides de la campagne considérée.
Bovins entre 6 mois et 2 ans	0,6	
Bovins de moins de 6 mois	0,4	
Equidés de plus de 6 mois	1	30 jours consécutifs incluant le 31 mars de l'année n. Le critère d'âge est vérifié au plus tard le 1er jour des 30 jours incluant le 31 mars pendant lesquels les animaux sont présents sur l'exploitation. Pour les nouveaux installés après le 31 mars, les effectifs déclarés sont ceux qui sont présents à la date limite de dépôt de la demande d'aides de la campagne considérée.
Ovins et caprins de plus de 1 an et femelles de moins de 1 an ayant mis bas	0,15	
Ovins et caprins de moins de 1 an	0	
Lamas de plus de 2 ans	0,45	
Alpagas de plus de 2 ans	0,3	
Cerfs et biches de plus de 2 ans	0,33	
Daims et daines de plus de 2 ans	0,17	

7.10 Réalisation du bilan de l'Indicateur de fréquence de traitements (IFT)

- **Organisme à contacter pour la réalisation des bilans accompagnés**

Pour connaître les techniciens pouvant réaliser ces bilans, contactez l'opérateur du territoire Syndicat Mixte de Production d'Eau potable Sud Bessin – Pré Bocage – 02 31 36 78 11.

- **Contenu du bilan**

L'exploitant doit fournir le bilan IFT chaque année à la DDT(M) avant le 31 octobre.

Tous les bilans, qu'ils soient ou non accompagnés, doivent inclure les calculs des indicateurs de fréquence de traitement (IFT) de la campagne culturale n-1/n.

Lorsque les bilans sont accompagnés par un technicien agréé (soit au minimum 3 années sur 5), les points suivants doivent en outre être analysés :

1. Identification des usages les plus problématiques par rapport :
    - aux résidus de pesticides et métabolites les plus fréquemment retrouvés dans les masses d'eau locales et eaux destinées à la consommation humaine ;
    - aux substances à risque ;
    - à la pression parasitaire locale (se référer notamment au Bulletin de santé du végétal (BSV)).
2. Formulation de préconisations, en matière de stratégies de protection des cultures à l'échelle de la campagne et de la succession culturale, pour limiter les usages identifiés comme problématiques, en tenant compte des alternatives non chimiques existantes et du risque d'apparition de résistance (voir préconisations du service régional de l'alimentation des DRAAF).

- **Calcul des IFT**

    - Résultats attendus

Plusieurs calculs doivent être réalisés chaque année, dès la première année d'engagement, et indiqués dans le bilan IFT :

- ✓ L'IFT Herbicides moyen des surfaces en grandes cultures (y compris la betterave sucrière et fourragère) et herbacées éligibles engagées dans la mesure ;
- ✓ L'IFT Herbicides moyen des surfaces en grandes cultures (y compris la betterave sucrière et fourragère) et herbacées éligibles mais non engagées dans la mesure.

De plus, si l'assolement de l'année contient des cultures légumières de plein champ (y compris la pomme de terre), deux calculs supplémentaires sont attendus chaque année :

- ✓ L'IFT Herbicides moyen des surfaces en cultures légumières et pomme de terre éligibles engagées dans la mesure ;
- ✓ L'IFT Herbicides moyen des surfaces en cultures légumières et pomme de terre éligibles mais non engagées dans la mesure.

    - Période prise en compte au titre de chaque campagne

Le calcul se fait chaque année sur la campagne culturale n-1/n. Par exemple, pour un exploitant engagé au 15 mai ~~2023~~ 2024, le premier bilan IFT à calculer est celui de la campagne culturale ~~2022/2023~~ 2023/2024 à transmettre à la DDT(M) avant le 31 octobre ~~2023~~ 2024. Pour les cultures légumières, notamment si plusieurs cycles de culture sont réalisés, tous les traitements réalisés sur les cultures entre le 1er septembre n-1 et le 31 août n sont à prendre en compte.

Le schéma ci-dessous présente les périodes à prendre en compte pour un exploitant s'engageant dans cette mesure au 15 mai ~~2023~~ 2024 :

* Cette période n'induit pas de contrainte en termes d'IFT de référence à ne pas dépasser (l'obligation de baisse des IFT commence à partir de la deuxième année d'engagement)

** Premier IFT à comparer aux IFT de référence (au titre de la deuxième année d'engagement)

- Réalisation du calcul

Les calculs doivent être certifiés par l'atelier de calcul du MASA[6] et se faire en utilisant le référentiel défini par le ministère pour la campagne culturale concernée.

Dans cette mesure, seuls les traitements herbicides sont à prendre en compte dans le calcul de l'IFT.

A noter :

- ✓ L'atelier de calcul du MASA[4] permet de calculer directement vos IFT. Sont distingués automatiquement l'IFT moyen grandes cultures, l'IFT moyen des cultures légumières et l'IFT moyen de la pomme de terre, ainsi que l'IFT Herbicides de l'IFT Hors-herbicides. Il convient toutefois d'utiliser cet outil en deux temps, d'une part sur l'ensemble des surfaces engagées et d'autre part sur l'ensemble des surfaces éligibles non-engagées, de façon à avoir l'ensemble des informations requises.
- ✓ Si vous avez utilisé des produits de biocontrôle, alors deux compartiments sont distingués pour le calcul de l'IFT : d'une part l'IFT moyen des produits de biocontrôle, et d'autre part l'IFT moyen des autres produits. Le respect de vos engagements sera vérifié uniquement sur la base de l'IFT des produits autres que de biocontrôle.
- ✓ Si plusieurs cycles de cultures se succèdent sur une même campagne culturale et une même parcelle, ils doivent bien tous être pris en compte. Un procédé est indiqué dans la FAQ du site de l'atelier du ministère de façon à prendre en compte les différents cycles de culture.
- ✓ Si les semences utilisées ont été traitées, il convient de rajouter 1 à l'IFT de la parcelle[7].
- ✓ L'atelier de calcul du ministère distingue la pomme de terre (« IFT Pommes de terre »), les plantes à parfum, aromatiques médicinales et ornementales (« IFT Autres cultures (cultures ornementales, tropicales et autres ») et les autres cultures légumières (« IFT cultures légumières (hors pommes de terre) »). Si vous cultivez à la fois de la pomme-de-terre et/ou des PPAM/plantes ornementales et/ou d'autres cultures légumières, il convient donc de calculer manuellement les différents IFT moyens des surfaces en cultures légumières, en pondérant par la surface de chacune de ces trois catégories indiquées dans l'outil de calcul :

[6] https://alim.agriculture.gouv.fr/ift/
[7] Si 100% des semences utilisées sur la parcelle sont traitées, sinon pondérer en fonction de la part de semences traitées.

$$IFT_{Cult.légum.} = \frac{IFT_{Légume} * S_{Légume} + IFT_{PdT} * S_{PdT} + IFT_{Autres\ cultures\ (PPAM)} * S_{Autres\ cultures\ (PPAM)}}{S_{Légumes+PdT+PPAM}}$$

7.11 Lien avec la conditionnalité et l'écorégime

En cas de non-respect de la conditionnalité, l'ensemble des aides PAC sont sanctionnées, y compris les aides MAEC.

Les obligations du cahier des charges de la MAEC sont distinctes des exigences de l'écorégime. Un agriculteur peut souscrire à la fois cette MAEC et bénéficier de l'écorégime.