



PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

## ARRÊTÉ

**établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Aquitaine**

LE PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

PRÉFET DE LA GIRONDE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

VU le code de l'environnement, notamment ses articles R.211-80 et suivants,

VU les arrêtés interministériels du 19 décembre 2011 et du 23 octobre 2013 relatifs au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole,

VU l'arrêté du Préfet de région du 23 mars 2012 portant création du groupe régional d'expertise « nitrates » pour la région Aquitaine,

VU les propositions du groupe régional d'expertise nitrates Aquitaine en date du 5 juin 2015,

SUR proposition conjointe du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement par intérim et de la directrice régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt par intérim,

## ARRÊTE

### Article 1 – Objet et champ d'application

Le présent arrêté fixe le référentiel régional mentionné au b du 1° du III de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté du 23 octobre 2013 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

Ce référentiel permet de calculer, pour chaque îlot cultural situé dans la zone vulnérable de la région Aquitaine, la dose prévisionnelle d'azote à apporter à la culture. Selon la culture, le présent référentiel peut préconiser l'utilisation de la méthode du bilan prévisionnel, de la méthode de la dose pivot ou encore le recours à une dose plafond. L'annexe 1 liste les cultures présentes dans les zones vulnérables de la région Aquitaine, et indique pour chacune d'entre elles la méthode de calcul de la dose prévisionnelle d'azote à utiliser.

Conformément à l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté du 23 octobre 2013 susvisés, le calcul, pour chaque îlot cultural localisé en zone vulnérable, de la dose prévisionnelle selon les règles du présent arrêté et de ses annexes est obligatoire pour tout apport de fertilisant azoté.

Le détail du calcul n'est pas exigé pour les cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN), pour les cultures dérobées ne recevant pas d'apport de fertilisant azoté de type III et pour les cultures recevant une quantité d'azote total inférieure à 50 kg par hectare.

### Article 2 – Rendement prévisionnel

Conformément au c) du 1° du III de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté du 23 octobre 2013 susvisés, dès lors que l'application des référentiels établis en annexe du présent

arrêté requiert la fixation d'un objectif de rendement, celui-ci est égal à la moyenne des rendements réalisés sur l'exploitation pour la culture ou la prairie considérée, pour des conditions comparables de sol, au cours des cinq dernières années, en excluant la valeur maximale et la valeur minimale. Les cinq dernières années s'entendent comme les cinq dernières campagnes culturales successives, sans interruption.

S'il manque une référence pour une des cinq dernières années, il est possible de remonter à la sixième année, et de procéder à la moyenne selon les mêmes règles (exclusion des extrêmes).

Lorsque les références disponibles sur l'exploitation sont insuffisantes pour les dissocier par type de sol (moins de cinq valeurs pour une condition de sol et de culture), le rendement moyen sur l'exploitation au cours des cinq dernières années, également calculé en excluant la valeur maximale et la valeur minimale, est utilisé en lieu et place de ces références.

Dans le cas particulier des cultures sous contrat, le rendement prévisionnel sera égal au rendement mentionné dans le contrat.

Dans tous les cas l'agriculteur devra être à même de justifier de la pertinence des valeurs de rendement qu'il aura utilisées et présenter les documents correspondants.

Lorsque les références disponibles sur l'exploitation sont insuffisantes pour effectuer le calcul selon le paragraphe précédent, les méthodes et valeurs par défaut figurant dans les annexes du présent arrêté sont utilisées en lieu et place de ces références.

### **Article 3 – Cultures avec bilan prévisionnel**

L'annexe 2 fixe pour les cultures suivantes : céréales à paille, maïs et sorgho, tabac, colza d'hiver ainsi que pour les prairies, l'écriture opérationnelle de la méthode de calcul de la dose prévisionnelle d'azote à apporter à la culture ou à la prairie selon la méthode du bilan prévisionnel, ainsi que les valeurs par défaut nécessaires à son paramétrage.

### **Article 4 – Cultures avec dose pivot**

Pour les cultures suivantes : noyers, tournesol, soja et kiwi, la dose prévisionnelle d'azote à apporter à la culture est calculée par la méthode de la dose pivot.

Une dose pivot correspond à un apport d'azote maximal dépendant d'un nombre limité de facteurs facilement maîtrisables et décrits pour chaque culture.

L'annexe 3 fixe les doses pivots et les règles de détermination à utiliser pour chacune de ces cultures. La dose ainsi obtenue est exprimée en azote efficace.

### **Article 5 – Cultures avec dose plafond**

Pour les cultures non mentionnées aux articles 3 et 4, la dose prévisionnelle d'azote à apporter à la culture ne peut pas dépasser une dose plafond. L'annexe 4 fixe cette valeur plafond, exprimée en azote efficace, pour chacune de ces cultures.

### **Article 6 – Coefficient d'équivalence engrais minéral**

Les coefficients d'équivalence engrais minéral pour les principaux fertilisants azotés organiques figurent en annexe 5. Ce coefficient d'équivalence représente le rapport entre la quantité d'azote apportée par un engrais minéral et la quantité d'azote apportée par le fertilisant organique permettant la même absorption d'azote que l'engrais minéral. Il est différent selon qu'il est calculé pour l'ensemble du cycle cultural ou uniquement pour une partie de ce cycle. Il doit être utilisé pour calculer la quantité d'azote efficace apportée.

Les valeurs de coefficients d'équivalence engrais minéral des fertilisants azotés organiques figurant en annexe 5 peuvent être adaptées au niveau de chaque exploitation à condition que la valeur utilisée soit justifiée par une mesure ou une modélisation spécifique au fertilisant utilisé, et réalisée pour des conditions équivalentes de production du fertilisant.

## **Article 7 – Fournitures d’azote par le sol et azote apporté par l’eau d’irrigation et les fertilisants organiques**

1° - Les valeurs de fourniture d'azote par les sols figurant dans les annexes 2 à 4 du présent arrêté peuvent être adaptées au niveau de chaque exploitation à condition que la valeur utilisée soit justifiée par une analyse correspondant à l'îlot cultural considéré ou à un îlot présentant des caractéristiques comparables de sol et d'histoire culturale.

2° - La valeur de fourniture d'azote par l'eau d'irrigation figurant dans les annexes 2 à 4 du présent arrêté peut être adaptée au niveau de chaque exploitation à condition que la valeur utilisée soit justifiée par une analyse effectuée sur la ressource

3° - Les valeurs de fourniture d'azote par les fertilisants organiques figurant dans les annexes 2 à 5 du présent arrêté peuvent être adaptées au niveau de chaque exploitation à condition que la valeur utilisée soit justifiée par une ou des analyses représentatives et récentes (moins de 4 ans et conditions équivalentes de production du fertilisant) du fertilisant organique épandu. Pour les systèmes de production dans lesquels la composition du fertilisant organique produit est variable au cours du temps, plusieurs analyses sont indispensables pour caractériser le fertilisant organique épandu.

## **Article 8 – Recours à des outils de calcul de dose prévisionnelle**

Les méthodes de calcul utilisées ne peuvent différer de celles figurant dans les annexes qu'à condition que l'exploitant utilise un outil de calcul de la dose prévisionnelle.

Pour les cultures relevant de l'article 5 du présent arrêté, la dose prévisionnelle ne peut être supérieure à la dose plafond fixée par l'arrêté que si l'exploitant utilise un outil de calcul de la dose prévisionnelle.

L'outil utilisé doit être conforme à la méthode du bilan prévisionnel telle que développée par le Comité français d'études et de développement de la fertilisation raisonnée (COMIFER). Lorsque le paramétrage de l'outil requiert la réalisation de mesures ou d'analyses propres à l'exploitation, ces mesures et/ou analyses doivent être tenues à disposition de l'administration.

## **Article 9 – Obligation d’analyse de sol**

L'analyse de sol annuelle mentionnée au c) du 1° du III de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté du 23 octobre 2013 susvisés, obligatoire pour toute personne exploitant plus de 3 ha en zone vulnérable, correspond au reliquat azoté en sortie d'hiver ou au taux de matière organique, ou à l'azote total présent dans les horizons de sol cultivés.

L'annexe 6 décrit les préconisations pour réaliser des campagnes de mesures du reliquat sortie hiver.

## **Article 10 – Types de sols**

Différents types de sol sont pris en considération pour le calcul de la dose prévisionnelle d'azote. Ils sont caractérisés en annexe 7 qui présente pour chaque type de sol ses principales caractéristiques.

## **Article 11 – Outils de pilotage**

Conformément au 2° du III de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté du 23 octobre 2013 susvisés, il est recommandé d'ajuster la dose prévisionnelle précédemment calculée au cours du cycle de la culture en fonction de l'état de nutrition azotée mesurée par un outil de pilotage.

## **Article 12 – Dépassement de la dose totale prévisionnelle**

Conformément au 3° du III de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté du 23 octobre 2013 susvisés, tout apport d'azote réalisé supérieur à la dose totale prévisionnelle calculée selon les règles énoncées dans le présent arrêté doit être dûment justifié par l'utilisation d'un outil de raisonnement dynamique ou de pilotage de la fertilisation, ou par une quantité d'azote exportée par la culture supérieure au prévisionnel ou, dans le cas d'un accident cultural intervenu postérieurement au calcul de la dose prévisionnelle, par la description détaillée, dans le cahier d'enregistrement, des événements survenus, comprenant notamment leur nature et leur date.

Dans le cas où la dose prévisionnelle issue du calcul est inférieure à 30 kg N/ha, la dose retenue à apporter peut être ramenée 30 kg N/ha forfaitairement si la nature ou les modalités de l'apport ne permettent pas de s'assurer d'une pratique de fertilisation suffisamment précise.

#### **Article 13 – Plan de fumure**

Les annexes 2 à 4 précisent pour chaque culture, en fonction des méthodes détaillées, les contenus des rubriques du plan de fumure mentionné au IV de l'annexe I de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté du 23 octobre 2013 susvisés.

Le plan de fumure doit être établi pour chaque îlot cultural exploité en zone vulnérable, qu'il reçoive ou non des fertilisants. Il est exigible au plus tard au 31 mai de chaque année.

#### **Article 14 – Pratiques adaptées pour éviter ou réduire la perte ammoniacale**

L'annexe 8 précise que le calcul de la dose prévisionnelle d'azote ne doit pas tenir compte *a priori* de la volatilisation ammoniacale des engrais minéraux et se place dans la configuration potentielle d'efficacité maximale de l'engrais azoté. Les pratiques culturales qui tendent à maximiser l'efficacité de l'azote apporté sont décrites.

#### **Article 15 – Entrée en vigueur**

Les dispositions du présent arrêté entrent en vigueur au lendemain de la publication au recueil des actes administratifs de la préfecture de la région Aquitaine.

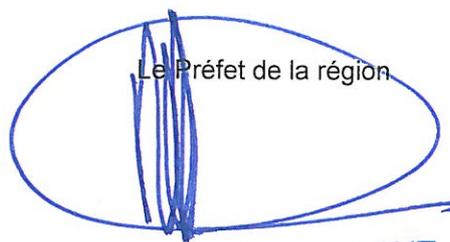
Le présent référentiel est actualisable pour tenir compte de l'avancée des connaissances techniques et scientifiques.

#### **Article 16 – Exécution**

Le secrétaire général pour les affaires régionales par intérim, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement par intérim et la directrice régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt par intérim, les préfets de département sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la région Aquitaine.

Bordeaux, le 23 DEC. 2015

Le Préfet de la région



Pierre DARTOUT