

# **LABEL COMIFER : LABELLISATION DES OUTILS DE CALCUL DE LA DOSE PREVISIONNELLE D'AZOTE**

Marie de Bandt<sup>1</sup>, Sophie Agasse<sup>2</sup>, Francesca Degan<sup>3</sup>, Caroline Dizien<sup>4</sup>, Pascal Dubrulle<sup>5</sup>, Philippe Eveillard<sup>6</sup>, Marc Hervé<sup>7</sup>, Mathilde Heurtaux<sup>8</sup>, Marc Lambert<sup>9</sup>, Caroline Le Roux<sup>10</sup>, Christine Le Souder<sup>3</sup>, David Leduc<sup>11</sup>, Sylvie Recous<sup>5</sup>, Bernard Verbèque<sup>12</sup>

<sup>1</sup>COMIFER, <sup>2</sup>APCA, <sup>3</sup>ARVALIS, <sup>4</sup>AGROSOLUTIONS, <sup>5</sup>INRA, <sup>6</sup>UNIFA, <sup>7</sup>EUROCHEM AGRO, <sup>8</sup>ACTA, <sup>9</sup>YARA, <sup>10</sup>LDAR, <sup>11</sup>CA 44, <sup>12</sup>CA 45

## **Contexte**

Dans le cadre de la Directive Nitrates, le programme d'action national impose pour garantir le respect de la mesure « équilibre de la fertilisation », de calculer, pour tout îlot cultural situé en Zone Vulnérable, la dose prévisionnelle d'azote à apporter. Les arrêtés référentiels régionaux permettent de donner aux agriculteurs les éléments nécessaires à ce calcul, d'une façon simple, pour un usage principalement sous forme papier.

Des outils de calcul de dose peuvent néanmoins être utilisés. Les outils existants soit reprennent le contenu des arrêtés, soit proposent des calculs plus précis, souvent grâce à la prise en compte d'un plus grand nombre de données d'entrée.

Les arrêtés référentiels régionaux précisent que « L'outil utilisé doit être conforme à la méthode du bilan prévisionnel développée par le COMIFER ».

Pour rappel, le COMIFER a édité un guide méthodologique établissant les règles de calcul de la fertilisation azotée selon la méthode du bilan prévisionnel en 1996. Ce guide a été actualisé en 2013.

Suite à l'abandon de la procédure réglementaire par les Ministères en charge de l'Agriculture et de l'Environnement en 2016, le COMIFER, en partenariat avec le RMT Fertilisation & Environnement, a décidé de créer un label garantissant la conformité des outils à la méthode COMIFER afin de clarifier leur statut.

**Cette démarche de labellisation des outils de calcul de la dose prévisionnelle d'azote du COMIFER a reçu le soutien institutionnel du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.**

## **Démarche**

La démarche de labellisation des outils répond aux objectifs suivants :

- Clarifier l'offre de conseil auprès des agriculteurs et des conseillers en identifiant les outils conformes à la méthode COMIFER ;
- Vérifier que ces outils respectent un certain nombre d'exigences, constituant les principes du COMIFER ;
- Accompagner les éditeurs pour améliorer la qualité et la précision de leurs outils en les testant sur des situations culturales types.

Cette labellisation des outils est une démarche volontaire.

Elle s'adresse à l'ensemble des éditeurs proposant des outils calculant des doses prévisionnelles d'azote à partir de la méthode COMIFER, pour les cultures annuelles et les prairies, qu'il s'agisse de logiciel, d'application web, de tableur ou de grille papier.

Un outil est défini comme la combinaison d'algorithmes de calcul et de données de paramétrage.

Le cahier des charges du label contient des exigences relatives au respect des principes de la méthode COMIFER :

- Utilisation de l'équation complète ou une des équations simplifiées de la brochure COMIFER ;

- Verrouillage du paramétrage ;
- Affichage de la version de l'outil et des valeurs prises par les postes de l'équation sur les bulletins de sortie.

De plus, les éditeurs doivent s'engager dans une démarche d'inter-comparaison et d'amélioration des outils. Pour cela, ils doivent réaliser des calculs de doses pour 60 cas-types par ancienne région administrative. Ces cas-types ont été construits avec l'aide des Groupes Régionaux d'Expertise Nitrates (GREN).

Le label est délivré pour une durée de 3 ans, à partir d'une version déterminée et pour une ou des régions définies. Les conditions d'application, peuvent éventuellement être restreintes selon le domaine de validité de l'outil (zone géographique, cultures, types de sol etc.).

Le contrôle et l'émission de l'attestation sont effectués par un organisme tiers indépendant, OCACIA. Le contrôle comprend deux parties, un audit documentaire et un audit sur site. Une surveillance annuelle sera mise en place, avec chaque année, un contrôle sur un échantillon aléatoire d'éditeurs.

L'attribution des labels est réalisée par un Comité de Labellisation. 5 membres titulaires, complétés par 5 membres suppléants, constituent ce Comité ; ils prennent acte de l'avis d'OCACIA et prennent ensuite la décision finale.

## 16 outils labellisés

Les 1<sup>ers</sup> outils ont été labellisés début 2019. A ce jour, 16 outils ont reçu le Label COMIFER, et paraissent sur la liste officielle disponible sur la page web dédiée du site du COMIFER :

<https://comifer.asso.fr/fr/bilan-azote/labellisation-des-outils-de-calcul-de-dose/outils-labellise.html>

Les outils reçoivent le label pour un contour géographique (anciennes régions administratives, base de définition des séries de cas-types) et pour des cultures identifiées. Chaque éditeur reçoit un rapport présentant la comparaison des doses calculées par cas-type, par région.

A terme, le COMIFER souhaite introduire, dans le cahier des charges, des critères quantitatifs pour évaluer les doses calculées sur les cas-types, ce qui n'est pas le cas actuellement. Pour cela, le COMIFER et le RMT Fertilisation & Environnement mènent actuellement une étude sur l'incertitude de la dose prévisionnelle calculée par la méthode du bilan.

## Présentation des résultats aux GREN

Depuis juin 2019, un retour vers les GREN s'organise afin de restituer les résultats des inter-comparaisons en région. Le résultat des calculs selon l'arrêté référentiel régional est comparé aux outils de calcul de dose anonymisés. L'objectif est double pour le COMIFER, le RMT F&E et les GREN :

- d'une part appréhender la relation globale entre les deux sources, et la variabilité associée (quasiment aucun calcul de dose n'est identique au kg N/ha près)
- d'autre part faire apparaître les situations pour lesquelles des marges de progrès sont nécessaires en matière de formalisation du conseil azoté, tant par région que par culture, avec en particulier la forte variabilité observée sur les doses calculées sur les prairies.

### Pour en savoir plus :

Marie de Bandt, Sophie Droisier

Contact : [contact@comifer.fr](mailto:contact@comifer.fr)

Internet : [www.comifer.asso.fr](http://www.comifer.asso.fr)