



**RAPPORT PÉRIODIQUE POUR LE BÉTAIL LAITIÈR**

# MANUEL D'UTILISATION

**VERSION 1**  
**AOÛT 2020**

**IKM** INTEGRALE KWALITEITSZORG MELK

**QFL** QUALITE FILIERE LAIT

**QMK** QUALITÄT DER MILCHKETTE

®

En collaboration avec



## CONTENU

Contenu.....	2
I – Introduction.....	3
1. Le Registre AB et BIGAME .....	3
2. Enregistrement de l’usage d’antibiotiques dans le Registre AB et BIGAME pour le bétail laitier .....	3
II – Analyse et benchmarking de l’usage d’antibiotiques.....	4
1. Le BD <sub>100</sub> .....	4
A) Principe du calcul du BD <sub>100</sub> .....	4
B) Le BD <sub>100</sub> mensuel.....	5
C) Le BD <sub>100</sub> moyen .....	5
D) Le BD <sub>100</sub> est supérieur à 100 .....	6
2. Benchmarking des élevages de bétail laitier .....	6
3. Catégories animales et nombres d’animaux .....	7
4. Poids lors du traitement .....	8
III – Rapports périodiques de benchmarking du Registre AB, le bétail laitier.....	9
1. Généralités .....	9
2. Structure et contenu.....	9
A) Introduction.....	9
B) Tableau des résultats et des nombres d’animaux .....	9
C) Utilisation d’antibiotiques dans l’élevage par catégorie animale.....	10
D) Utilisation détaillée des antibiotiques dans l’élevage .....	11
E) Tableau des enregistrements d’antibiotiques avec le BD <sub>100</sub> .....	15
3. Rapports d’erreurs .....	16
IV – Décharge de responsabilité.....	18

## I - INTRODUCTION

### 1. LE REGISTRE AB ET BIGAME

Le « Registre AB » et « BIGAME » sont des **systèmes de monitoring en ligne de l'usage d'antibiotiques dans les élevages**. Les utilisations d'antibiotiques sont consignées dans ces systèmes, analysées par le service d'analyse des données d'AMCRA asbl, et des **rapports de benchmarking** sont mis à la disposition de chaque exploitation et son vétérinaire.

Le système du Registre AB a été lancé le 1<sup>er</sup> janvier 2014 par l'asb Belpork, gestionnaire et détenteur du label de qualité Certus pour la viande de porc fraîche. Depuis le 15 mai 2017, le Registre AB est également utilisé par les éleveurs de volaille (via le cahier des charges de Belplume). Depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2018, les éleveurs de bétail laitier affiliés au cahier des charges d'IKM-QFL-QMK sont aussi obligés d'enregistrer leur consommation d'antibiotiques dans le Registre AB (pour IKM) ou BIGAME (pour QFL-QMK).

La gestion du système Registre AB a été reprise début 2018 par l'asbl Registre AB, où sont représentées les **asbl Belpork, Belplume et IKM-Vlaanderen**. Le **Registre AB** pour les porcs est accessible aux éleveurs, aux fournisseurs d'antibiotiques et aux instances de contrôle (Organismes de certification et d'inspection – OCI). Le site web de l'asbl Registre AB peut être consulté via l'adresse <http://www.registreab.be/>.

**BIGAME** est géré par **ARSIA asbl** et **awé (AWARDE)** et accessible via [www.cerise.arsia.be](http://www.cerise.arsia.be) et **MyAwenet**.

### 2. ENREGISTREMENT DE L'USAGE D'ANTIBIOTIQUES DANS LE REGISTRE AB ET BIGAME POUR LE BÉTAIL LAITIER

Les différents opérateurs peuvent trouver dans le « **Manuel du Registre AB pour le bétail laitier** » (disponible sur [www.registreab.be](http://www.registreab.be)) **comment doit être utilisé le Registre AB**.

Le vétérinaire enregistre dans le Registre AB ou BIGAME tous les antibiotiques qu'il a fournis à l'exploitation de bétail laitier. L'éleveur de bétail laitier doit contrôler si l'enregistrement des informations détaillées relatives aux antibiotiques est correct.

On distingue dans le **Registre AB** pour le bétail laitier **cinq catégories animales** pour lesquelles l'utilisation d'antibiotiques peut être notifiée :

- Animaux âgés de plus de 24 mois (>24 M)
- Animaux entre 8 et 24 mois (8-24 M)
- Animaux entre 3 et 8 mois (3-8 M)
- Animaux entre 0 et 3 mois (0-3 M)
- Animaux n'appartenant pas à une des catégories animales susmentionnées (« autre »)

Dans **BIGAME**, trois **catégories animales** existent :

- Animaux âgés de plus de 24 mois (>24 M)
- Animaux entre 8 et 24 mois (8-24 M)
- Animaux entre 0 et 8 mois (0-8 M)

## II – ANALYSE ET BENCHMARKING DE L'USAGE D'ANTIBIOTIQUES

### 1. LE $BD_{100}$

L'utilisation d'antibiotiques peut être rendue de différentes manières. Dans les rapports annuels de BelVetSAC, les ventes d'antibiotiques vétérinaires en Belgique sont exprimées en « mg de substance active par kg de biomasse ».

Pour faire un benchmark de l'utilisation d'antibiotiques au niveau d'élevage, elle est exprimée avec l'indice  **$BD_{100}$**  ; celui-ci est calculé pour les différentes catégories animales (>24 mois, 8-24 mois, 0-8 mois, 3-8 mois en 0-3 mois). Pour la catégorie animale « autre », on ne calcule donc pas de  $BD_{100}$ . Le  $BD_{100}$  représente le **nombre de jours de traitement avec des antibiotiques sur 100 jours**, autrement dit, le **pourcentage de jours de traitement** avec des antibiotiques.

#### A) PRINCIPE DU CALCUL DU $BD_{100}$

Pour obtenir l'indice  $BD_{100}$ , on divise la **quantité de doses journalières d'antibiotiques utilisées par kilo d'animal** ( $DDDA_{bel}$  ou Defined Daily Dose Animal définie pour la Belgique) par

- le **poids des animaux** qui ont couru le risque d'être traités (nombre d'animaux multiplié par leur poids standard lors du traitement) ;
- le **nombre de jours** pendant lesquels un animal a couru le risque d'être traité.

L'utilisation de la  $DDDA_{bel}$  corrige les différences entre les produits dont les doses journalières par kg de poids corporel ne comprennent pas nécessairement la même quantité de substance active. Certains produits ont également une durée d'action plus longue. Le facteur d'action prolongée (Long Acting-factor -  $LA_{bel}$ ) apporte la correction nécessitée par cette durée d'action plus longue. Un jour de traitement avec un produit à action prolongée doit en effet être comptabilisé comme plus d'un jour de traitement.

La formule utilisée pour le calcul reprend tous ces éléments :

$$BD_{100} = \frac{\text{nombre de mg d'antibiotique}}{DDDA_{bel} \times \text{kg animaux « à risque »} \times \text{nb de jours « à risque »}} \times LA_{bel} \times 100$$

La méthode utilisée pour déterminer le  $DDDA_{bel}$  et le  $LA_{bel}$ , ainsi qu'une liste des valeurs de la  $DDDA_{bel}$  et du  $LA_{bel}$  pour les différentes espèces animales, sont disponibles sur le site d'AMCRA via le lien <https://www.amcra.be/nl/analyse-antibioticegebruik/>. Ces listes sont également disponibles sur le site web du Registre AB.

En prenant en compte ces différents facteurs, le  $BD_{100}$  devient **un indice standardisé** qui permet de procéder aisément à des comparaisons, aussi bien au sein de l'élevage (entre catégories animales...) qu'entre exploitations (= benchmarking, voir point II.2).

**Attention :** Le  $BD_{100}$  ne reflète pas nécessairement le nombre de jours où les animaux ont été réellement traités. Le calcul du  $BD_{100}$  est en effet basé sur l'assomption que c'est la dose standard qui est utilisée lors du traitement (voir ci-dessous). En outre, on suppose que les produits antibiotiques fournis ont été tous utilisés, les uns après les autres, même si dans la pratique ils ont pu être, par exemple, utilisés en même temps.

## B) LE $BD_{100}$ MENSUEL

Pour chaque notification d'antibiotiques utilisés, une valeur  $BD_{100}$  est calculée avec 30.42 jours « à risque ». L'indice  $BD_{100}$  mensuel est la **somme des valeurs  $BD_{100}$  de toutes les notifications effectuées durant un mois déterminé.**

Supposons que le  $BD_{100}$  de janvier vaille 5. Cela signifie qu'on a calculé, sur la base des notifications effectuées en janvier, que les animaux ont été traités avec des antibiotiques pendant 5 jours en prenant une base de 100 jours. Si le  $BD_{100}$  de février est 2, cela veut dire que, sur la base des notifications de février, on a calculé que les animaux ont été traités avec des antibiotiques pendant 2 jours en prenant une base de 100 jours. Et ainsi de suite pour tous les mois de la période d'enregistrements.

Si **aucune notification** n'a été faite un mois pour une catégorie d'animaux, le  $BD_{100}$  de ce mois pour cette catégorie **équivalra à 0**. Il peut également arriver que le  $BD_{100}$  mensuel soit supérieur à 100 (voir pt D).

## C) LE $BD_{100}$ MOYEN

Le  $BD_{100}$  moyen total est calculé en faisant la **moyenne de tous les  $BD_{100}$  mensuels** de la période de benchmarking (voir point III.1).

La valeur  $BD_{100}$  moyenne indique, sur la base des enregistrements de toute la période de benchmarking, pendant combien de jours sur une base de 100, soit pendant quel pourcentage de temps, les animaux ont été traités à l'aide d'antibiotiques.

On calcule cette valeur moyenne car l'indice mensuel donne une image trop restreinte de l'utilisation effective d'antibiotiques. Une utilisation plus élevée d'antibiotiques peut en effet survenir dans une exploitation à certaines périodes, par exemple en cas de maladie ou en raison de la saison.

Le  $BD_{100}$  moyen donne donc une indication de **l'utilisation d'antibiotiques dans l'élevage en général.**

Imaginons qu'on ait les valeurs  $BD_{100}$  mensuelles suivantes pour une année calendrier complète.

<i>jan</i>	<i>fév</i>	<i>mars</i>	<i>avril</i>	<i>mai</i>	<i>juin</i>	<i>juillet</i>	<i>août</i>	<i>sept</i>	<i>oct</i>	<i>nov</i>	<i>déc</i>
1,5	3	0,7	5,4	0	1,9	2,8	6,5	0	0	3,6	0,8

La valeur  $BD_{100}$  moyenne de ces  $BD_{100}$  est de 2,2. Cela signifie que les animaux ont été traités avec des antibiotiques en moyenne cette année pendant 2,2 jours sur une base de 100 jours, soit pendant 2,2 % de l'année.

Si aucun antibiotique n'a été utilisé durant l'année, le  $BD_{100}$  moyen sera égal à 0. Le  $BD_{100}$  moyen peut également être supérieur à 100 (voir point D).

## D) LE BD<sub>100</sub> EST SUPÉRIEUR À 100

Il n'est évidemment pas possible qu'une période de 100 jours compte dans la réalité plus de 100 jours de traitement. Mais le BD<sub>100</sub> est un chiffre théorique calculé sur la base d'assomptions (par exemple que les doses utilisées par kilo de masse corporelle sont des doses standard ou que le poids des animaux lors du traitement est le poids standard). Ensuite, le calcul présuppose que tous les antibiotiques enregistrés ont été utilisés consécutivement, et non simultanément. Le BD<sub>100</sub> ne reflète donc pas nécessairement le nombre de jours où les animaux ont été effectivement traités mais le nombre de jours de traitement qu'il y aurait eu si les présuppositions s'étaient révélées exactes.

## 2. BENCHMARKING DES ÉLEVAGES DE BÉTAIL LAITIER

Le BD<sub>100</sub> permet de **comparer l'utilisation d'antibiotiques entre différents élevages**. Cette comparaison est appelée « benchmarking ».

Le benchmarking des exploitations de bétail laitier est réalisé **par catégorie animale** sur la base du **BD<sub>100</sub> moyen** calculé pour toute l'exploitation et pour **tous les mois** de la période de benchmarking. On travaille avec une **période de benchmarking de 12 mois**.

Sur la base de leur résultat de benchmarking, les exploitations sont situées dans l'une des **trois zones** suivantes :

**Rouge** Exploitations ayant les résultats de benchmarking les plus élevés = **les gros utilisateurs**

**Jaune** Exploitations ayant un résultat de benchmarking les situant entre les gros utilisateurs et les faibles utilisateurs = **les utilisateurs à surveiller**

**Vert** Exploitations ayant les résultats de benchmarking les plus bas = **les faibles utilisateurs**

Les valeurs BD<sub>100</sub> qui délimitent les groupes sont les **valeurs BD<sub>100</sub> limite**. La **valeur limite inférieure**, qui distingue la zone verte de la zone jaune, est appelée **valeur BD<sub>100</sub> de vigilance**, étant donné que les utilisateurs à surveiller doivent suivre avec plus de vigilance leur utilisation d'antibiotiques pour tâcher de la réduire.

Le **valeur limite supérieure**, séparant la zone jaune de la rouge, est nommée **valeur BD<sub>100</sub> d'action**, étant donné que les gros utilisateurs doivent prendre immédiatement des mesures pour diminuer leur consommation d'antibiotiques.

Lorsque le groupe de benchmarking de référence et les valeurs limite de BD<sub>100</sub> sont redéfinis lors de chaque nouveau rapport de benchmarking, nous parlons d'un **benchmarking dynamique**, dont la valeur limite inférieure correspond toujours au **50<sup>e</sup> percentile** des valeurs de BD<sub>100</sub> des exploitations du **groupe de benchmarking de référence** et la valeur limite supérieure au **90<sup>e</sup> percentile** de ce groupe de référence. Ce groupe comprend les exploitations qui n'ont pas transmis de données erronées ou inutilisables au moment de la réalisation du benchmarking. On obtient donc environ 10 % de gros utilisateurs, 40 % d'utilisateurs à surveiller et 50 % de faibles utilisateurs.

La **population de benchmarking** par catégorie animale formée par les exploitations dépend des sources des données disponibles :

Catégorie animale	Valeur limite inférieure	Valeur limite supérieure	Source des données pour la population de benchmarking
>24 M	P50	P90	Registre AB et BIGAME
8-24 M	P50	P90	Registre AB et BIGAME
0-8 M	P50	P90	Registre AB et BIGAME
3-8 M	P50	P90	Registre AB
0-3 M	P50	P90	Registre AB

### 3. CATÉGORIES ANIMALES ET NOMBRES D'ANIMAUX

L'absence ou la présence de catégories de bétail laitier dans une exploitation et le nombre d'animaux dans les catégories qui y sont présentes sont déduits des nombres d'animaux de SANITEL concernant l'exploitation. Si l'occupation enregistrée pour une catégorie animale est supérieure à 0, on suppose que la catégorie animale existait dans l'exploitation et qu'on était susceptible d'y utiliser des antibiotiques pour cette catégorie.

⇒ Le nombre d'animaux « à risque » pour le traitement avec des antibiotiques correspond au nombre moyen d'animaux présents au cours de la période de benchmarking, comme calculé par DGZ.

Si une notification d'utilisation d'antibiotiques est effectuée pour une catégorie animale pour laquelle **le nombre d'animaux manque**, soit l'enregistrement est erroné, soit les nombres d'animaux ne sont pas à jour pour la catégorie concernée (voir aussi le point III.3. Rapport d'erreurs).

**Remarque :** La détermination des nombres d'animaux par catégorie animale s'effectue avec des données **anonymisées** et l'unité d'analyse des données d'AMCRA n'a aucun accès à des renseignements permettant l'identification des exploitations ou éleveurs concernés.

**Attention :** Le vétérinaire peut toujours enregistrer les utilisations d'antibiotiques dans toutes les catégories animales possibles. Ce n'est que lors de l'analyse que les notifications sont associées au nombre d'animaux de cette catégorie. Si une erreur apparaît, l'éleveur en est informé par un « rapport d'erreurs » (voir point III.3). Il est donc important que les **données relatives aux animaux** soient toujours **correctes et à jour !**

## 4. POIDS LORS DU TRAITEMENT

Pour déterminer pour chaque catégorie le poids des animaux ayant risqué d'être traités, leur poids lors du traitement est multiplié par leur nombre (voir point précédent). On ne demande cependant pas de transmettre le poids dans le Registre AB et BIGAME. On utilise pour ce calcul des **poids standard** déterminés en concertation avec le secteur :

Systeme de collecte de données	Catégorie animale	Poids standard
Registre AB et BIGAME	>24 M	600 kg
Registre AB et BIGAME	8-24 M	400 kg
BIGAME	0-8 M	100 kg
Registre AB	3-8 M	160 kg
Registre AB	0-3 M	80 kg

**Remarque :** Le poids lors du traitement est pris en compte pour pouvoir comparer la consommation d'antibiotiques entre différentes catégories animales. En effet, plus l'animal est lourd, plus la dose (journalière) qui doit lui être administrée est grande.

## III – RAPPORTS PÉRIODIQUES DE BENCHMARKING DU REGISTRE AB, LE BÉTAIL LAITIER

### 1. GÉNÉRALITÉS

Un **rapport périodique de benchmarking** donne une **vue d'ensemble de la consommation d'antibiotiques** dans un élevage au cours d'une **période d'un an**. La période de benchmarking est mentionnée dans l'en-tête de chaque page du rapport.

On trouve ci-dessous un exemple de la façon dont sont désignés les rapports et les périodes de benchmarking :

Année où le rapport est prévu	2020	2021
Rapport périodique de benchmarking	2019.12	2020.12
Période de benchmarking	du 1-1-2019 au 31-12-2019	du 1-1-2020 au 31-12-2021

### 2. STRUCTURE ET CONTENU

Le rapport de benchmarking comporte cinq parties :

- **l'introduction**
- un **tableau des résultats et des nombres d'animaux** ;
- **l'utilisation d'antibiotiques** dans l'élevage **par catégorie animale** ;
- **l'utilisation détaillée des antibiotiques** dans l'élevage ;
- le **tableau des enregistrements d'antibiotiques** avec leur BD<sub>100</sub>.

Le contenu de chaque partie est brièvement présenté ci-dessous ; les graphiques sont également expliqués.

#### A) INTRODUCTION

L'introduction aborde le BD<sub>100</sub> ainsi que les valeurs limite du benchmarking et renvoie le lecteur intéressé à des informations plus détaillées.

#### B) TABLEAU DES RÉSULTATS ET DES NOMBRES D'ANIMAUX

Le tableau récapitulatif des résultats (voir ci-dessous) montre en un coup d'œil dans quelle zone se situe la consommation d'antibiotiques de l'exploitation pour chaque catégorie animale. Le nombre d'animaux de chaque catégorie animale y est également repris (d'après les données de SANITEL, selon les principes décrits au point II.3), ainsi que leur poids standard.

Catégorie animale	Couleur de la zone actuelle du benchmarking	Nombre d'animaux <sup>1</sup>	Poids (kg) <sup>2</sup>
Veaux de 0-3 mois	jaune	5	80
Veaux de 3-8 mois	rouge	4	160
Jeunes bovins de 8-24 mois	vert	18	400
Vaches laitières >24 mois	rouge	92	600

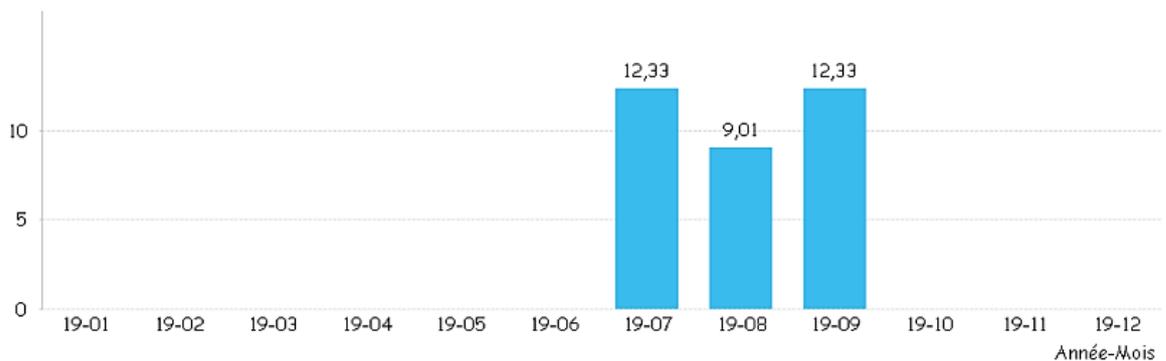
<sup>1</sup>Nombre moyen d'animaux présents durant l'année dans votre élevage.

<sup>2</sup>Poids standard estimé lors du traitement.

### C) UTILISATION D'ANTIBIOTIQUES DANS L'ÉLEVAGE PAR CATÉGORIE ANIMALE

Dans cette partie, deux graphiques montrent la quantité d'antibiotiques utilisés par catégorie animale.

- **Le BD<sub>100</sub> mensuel**



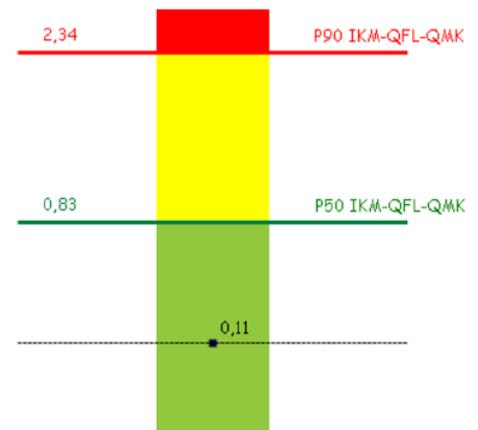
Chaque colonne bleue surmontée d'un chiffre montre la valeur du BD<sub>100</sub> mensuel pour le mois indiqué. Par exemple, pour le mois d'août 2019, le BD<sub>100</sub> est de 9,01. Cela signifie qu'on a calculé, sur la base des enregistrements d'août, qu'un animal faisant partie de cette catégorie a été traité avec des antibiotiques pendant 9,01 jours en prenant une base de 100 jours.

Pour les mois durant lesquels aucune notification n'a été faite pour une catégorie animale, le BD<sub>100</sub> est égal à 0.

- **Le BD<sub>100</sub> moyen et le résultat du benchmarking**

Le chiffre au-dessus du point noir et la ligne noire représentent le BD<sub>100</sub> moyen pour cette exploitation dans cette catégorie animale spécifique. Dans ce cas, 0,11 signifie que, sur la base de l'utilisation d'antibiotiques durant toute la période de benchmarking, un animal dans cette catégorie a été traité avec des antibiotiques en moyenne pendant 0,11 jour sur 100.

Les deux valeurs limite d'intervalle sont également indiquées, en vert (valeur de vigilance) et en rouge (valeur d'action). La consommation dans cette catégorie animale spécifique se situe, pour cet élevage, en-dessous de la valeur de vigilance, elle est donc dans la zone sûre.

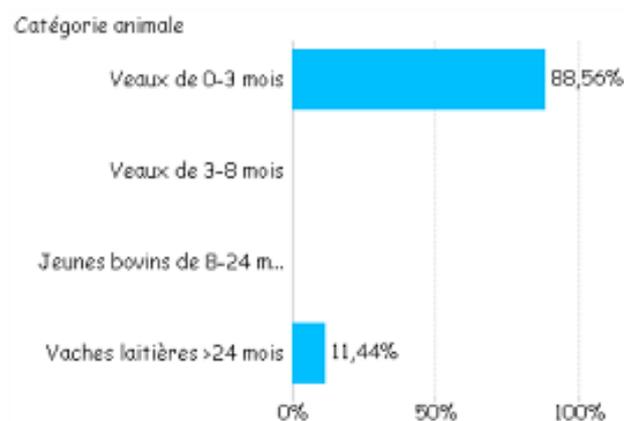


## D) UTILISATION DÉTAILLÉE DES ANTIBIOTIQUES DANS L'ÉLEVAGE

Cette partie concerne les aspects qualitatifs de l'utilisation d'antibiotiques au cours de la période complète de benchmarking pour toute l'exploitation (~ bétail laitier) et les catégories animales qui y sont évaluées (soit >24 mois, 8-24 mois, 3-8 mois et 0-3 mois pour le Registre AB et >24 mois, 8-24 mois et 0-8 mois pour BIGAME). De plus on y donne des informations plus détaillées pour la catégorie des vaches laitières (>24 mois). Un dernier graphique donne des informations sur la part des enregistrements dans la catégorie « autre », qui ne fait donc pas l'objet d'un benchmarking.

- **Distribution des jours de traitement chez mon bétail laitier**

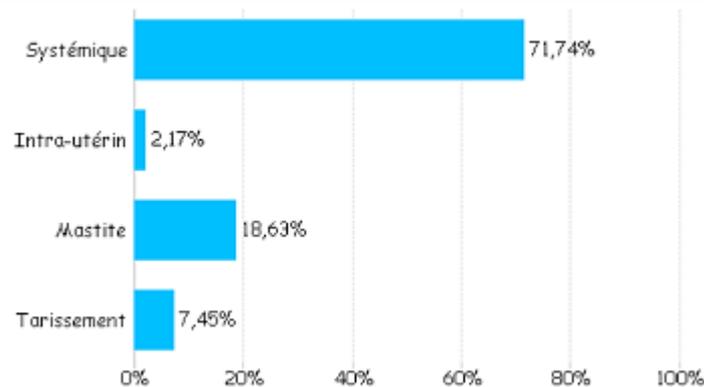
Ce graphique montre la part, dans l'ensemble des jours de traitement, de chaque catégorie animale.



- **Distribution des jours de traitement par application chez mes vaches laitières**

Ce graphique montre la part des applications (systémique, mastite, tarissement, intra-utérin, dermatologique, diarrhée, oreille, oculaire) pour lesquelles des antibiotiques ont été administrés aux vaches laitières, en nombres de jours de traitement.

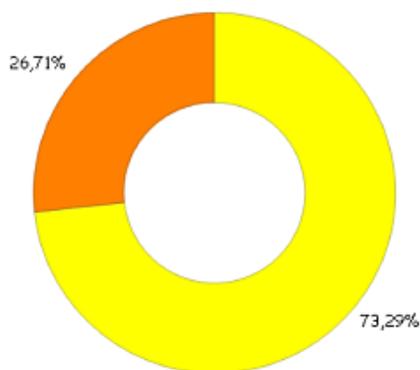
**% jours de traitement par application**



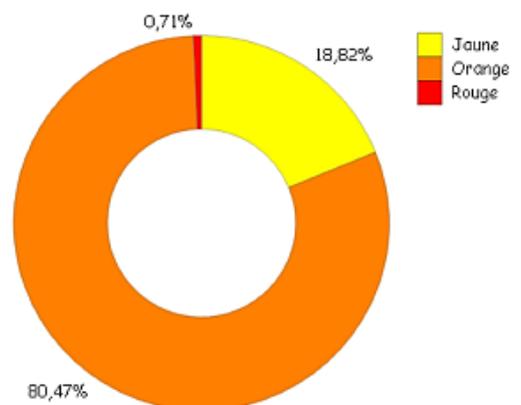
- **Distribution des jours de traitement selon le code couleur d'AMCRA**

Ces 2 graphiques montrent d'une part la part des jours de traitement avec chaque type d'antibiotiques (couleur jaune, orange et rouge) dans le nombre total de jours de traitement dans l'élevage concernée (graphique de gauche) et d'autre part dans l'ensemble des élevages (graphique de droite). Dans cet exemple, aucun produit de couleur rouge n'a été utilisé dans l'exploitation.

**Mon bétail**

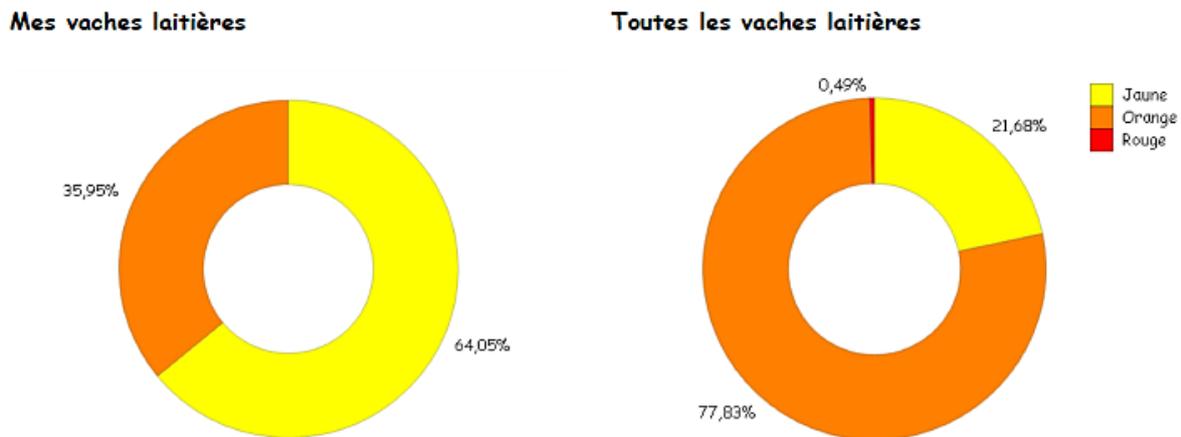


**Tous les bétails**



Les deux graphiques suivantes présentent d'une part la part des jours de traitement avec chaque type d'antibiotiques (couleur jaune, orange et rouge) dans le nombre total de jours de traitement dans l'élevage

concernée et pour la catégorie animale des vaches laitières plus de 24 mois uniquement (graphique de gauche) et d'autre part dans l'ensemble des élevages (graphique de droite).



**Remarque :** Un code couleur d'AMCRA a été attribué à toutes les substances actives composant les antibiotiques. Ce code représente l'importance de cette substance pour la médecine humaine et vétérinaire.

AMCRA utilise ces codes couleur dans le vade-mecum qu'elle a réalisé pour fournir aux vétérinaires un outil pratique dans le choix rationnel d'antibiotiques (<https://formularium.amcra.be/>). L'objectif de ce vade-mecum est de favoriser une utilisation justifiée et prudente des produits antibactériens pour lutter contre la sélection et la propagation de la résistance à ces substances.

Il y a trois codes couleur : le jaune, l'orange et le rouge. Pour l'attribution d'un code, AMCRA prend en compte les informations fournies par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et par son pendant pour les animaux, l'Organisation mondiale de la Santé animale (OIE), ainsi que les avis de scientifiques.

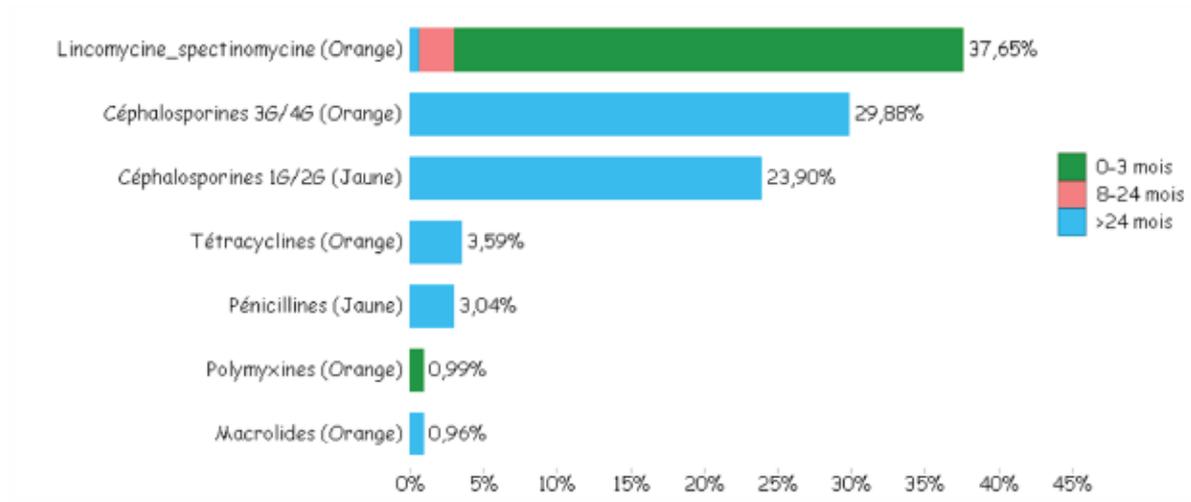
L'intérêt humain prime sur celui des animaux pour le classement des substances. Les produits jaunes font partie des antibiotiques qui ont le moins d'importance critique pour la santé publique, les rouges de ceux qui en ont le plus et les oranges se situent entre les deux.

De manière générale, un antibiotique ne doit être utilisé que si l'examen de l'animal montre que ce médicament est nécessaire. Si un traitement avec des antibiotiques s'avère indispensable, il faut de préférence choisir un produit de moindre importance pour la santé humaine, soit, au sein de chaque groupe de médicaments (1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> choix), les produits jaunes avant les oranges et les oranges avant les rouges, comme indiqué dans le vade-mecum d'AMCRA.

L'usage chez les animaux de production de substances auxquelles un code de couleur rouge est attribué est réglé par l'arrêté royal du 21 juillet 2016. Cet arrêté interdit tout usage préventif de ces antibiotiques et pose les conditions de leur usage thérapeutique.

L'éleveur qui souhaite obtenir de plus amples informations sur le vade-mecum ou les codes couleur, peut s'adresser au vétérinaire de guidance de son exploitation.

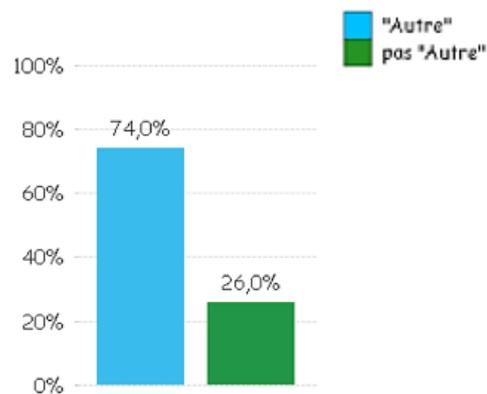
- **Utilisation d'antibiotiques par classe d'antibiotiques chez mon bétail laitier**



On distingue dans l'analyse 14 groupes de classes d'antibiotiques. Le diagramme montre la part des différentes classes d'antibiotiques utilisées au sein de l'exploitation, ventilée par catégorie animale (légende à droite). Dans l'exemple présenté, ce sont les polymyxines qui ont le plus été utilisées dans cet élevage (79,26%), toujours dans la catégorie animale des 0-3 mois. En deuxième lieu, on trouve les pénicillines à large spectre, elles aussi surtout utilisées pour la catégorie des 0-3 mois, mais également chez les vaches laitières de plus de 24 mois. Ce graphique permet donc d'estimer aussi dans quelles catégories animales se situe l'usage le plus important d'antibiotiques. À côté du nom des substances actives utilisées dans l'exploitation est indiqué le code couleur qui leur est attribué par AMCRA, de façon à pouvoir faire le lien avec le graphique avec les codes couleur d'AMCRA.

- **Part des enregistrements dans la catégorie « autre »**

Ce graphique présente la part des enregistrements dans la catégorie animale ne faisant pas l'objet d'un benchmarking et qui ne sont donc pas inclus dans les calculs du  $BD_{100}$ .



## E) TABLEAU DES ENREGISTREMENTS D'ANTIBIOTIQUES AVEC LE BD<sub>100</sub>

Le tableau donne un aperçu des valeurs BD<sub>100</sub> par catégorie animale et par produit utilisé pendant la période de référence. Cette valeur BD<sub>100</sub> est la somme de toutes les valeurs BD<sub>100</sub> mensuelles avec ce produit dans cette catégorie animale. Les enregistrements pour la catégorie animale «Autre» ne sont pas indiqués dans le tableau, car aucun BD<sub>100</sub> ne peut être calculé pour eux. Un aperçu des rapports sur «Autre» est disponible dans le portail AB Register.

Catégorie animale	Produits	Code couleur d'AMCRA	Nombre	Unité d'utilisation	Sommes des BD <sub>100</sub> mensuelles
0-3 mois	BORGAL 24% sol. inj. 100 ml	Jaune	100,0	ml	13,1492
0-3 mois	ENGEMYCIN SPRAY 200 ml	Orange	130,0	ml	28,4904
3-8 mois	TRIMAZIN 30% pdr sol. po 1 kg	Jaune	2.000,0	g	102,7285
>24 mois	AMPICLOX QR 75/200 mg sus. intramam. 24x 3 g	Orange	24,0	tube	0,4288
>24 mois	BORGAL 24% sol. inj. 100 ml	Jaune	1.005,0	ml	0,9578
>24 mois	DOFATRIM-JECT sol. inj. 250 ml	Jaune	250,0	ml	0,1787
>24 mois	DRYCLOXA-KEL pomm. intramam. 20x 9 g	Jaune	220,0	tube	7,8606

### 3. RAPPORTS D'ERREURS

Un rapport d'erreurs est une notification de **données inutilisables**. Les données inutilisables empêchent de calculer correctement l'utilisation d'antibiotiques pour un troupeau déterminé.

Pour le Registre AB et l'unité d'analyse des données d'AMCRA, il n'est pas (toujours) aisé de déterminer la **source** du problème. Deux possibilités existent :

- **Les enregistrements ne sont pas utilisables.**

Un enregistrement est considéré comme inutilisable lorsque :

- le **nombre de conditionnements** est **inférieur à 0,001** (anormalement faible);
- la **quantité** administrée est statistiquement **anormalement élevée** et le **nombre de conditionnements** est **supérieur à 20** (anormalement élevé);
- des **produit à usage intramammaire ou intra-utérin** sont enregistrés pour des **animaux de moins de 8 mois** (par exemple produits pour tarissement pour la catégorie animale 0-3 mois).

A noter que le contrôle des enregistrements n'a été effectué que pour les enregistrements qui n'entrent pas dans la catégorie animale «Autre».

De tels enregistrements doivent être soit confirmés soit corrigés. Dans les deux cas, il faut contacter le service d'assistance du Registre AB (02 552 81 19 - [helpdesk@abregister.be](mailto:helpdesk@abregister.be)).

- **Les nombres d'animaux ne sont pas utilisables.**

Si, pour une catégorie animale, le nombre d'animaux n'est pas disponible, mais qu'il y a bien des enregistrements pour cette catégorie, soit l'enregistrement est une erreur (il concerne une autre catégorie animale), soit le nombre d'animaux enregistré dans SANITEL n'est pas correct ou pas à jour.

Dans le premier cas, il faut contacter le service d'assistance du Registre AB (02 552 81 19 - [helpdesk@abregister.be](mailto:helpdesk@abregister.be)).

Dans le deuxième, il faut prendre contact avec ARSIA, DGZ ou son vétérinaire d'exploitation afin qu'ils apportent les corrections nécessaires au nombre d'animaux dans Sanitel.

Sur la première page du rapport d'erreurs, un tableau montre **le nombre moyen d'animaux par catégorie animale** de l'exploitation de bétail laitier, **déterminé** sur la base des données de SANITEL. Dans cet exemple, le nombre d'animaux pour la catégorie « veaux 3-8 mois » n'est pas disponible.

Catégorie animale	Nombre d'animaux <sup>1</sup>
Veaux de 0-3 mois	8
Veaux de 3-8 mois	0
Jeunes bovins de 8-24 mois	36
Vaches laitières >24 mois	76

Un deuxième tableau montre tous les enregistrements effectués pour votre exploitation pour la période de benchmarking concernée et indique quels enregistrements comportent une erreur (enregistrement inutilisable - EI - ou nombre d'animaux inutilisable - NI). Cet exemple montre donc un problème avec les nombres d'animaux.

Date	Catégorie animale	Code du produit	Nom du produit	Nombre de conditionnements	EI	NI
1/01/2019	0-3 mois	321964-03	NUFRLOR MINIDOSE sol. Inj. 250 ml	0,04		
7/4/2019	8-24 mois	139063-01	ENGEMYCINE 10% LA sol. Inj. 100 ml	0,20		
6/9/2019	>24 mois	067742-01	BORGAL 24% sol. Inj. 100ml	0,25		
20/11/2019	>24 mois	094796-04	PENI-KEL 300.000 IE/ml sol. Inj. 250 ml	0,40		
21/11/2019	3-8 mois	067742-01	BORGAL 24% sol. Inj. 100ml	0,30		Oui

## IV – DÉCHARGE DE RESPONSABILITÉ

Ce guide, ainsi que les rapports périodiques d'exploitation auxquels il se rapporte, sont réalisés par l'unité d'analyse des données du centre de connaissances AMCRA asbl sur la base des données collectées par le Registre AB asbl. Les rapports ne sont réalisés qu'en tant qu'études des données mises à disposition. Les rapports sont fournis sans garantie, ni explicite ni implicite. Aucuns droits ne peuvent être exigés pour la rédaction de ces rapports.

Ces rapports sont basés sur les connaissances scientifiques les plus récentes dans le domaine. Les informations qui y sont transmises doivent malgré tout toujours être considérées de manière critique. Les auteurs, que ce soit AMCRA asbl ou le Registre AB asbl, ne peuvent être tenus pour responsables de quelque façon que ce soit d'erreurs survenues lors de la transcription des données, de l'évolution des connaissances scientifiques ou d'autres revendications sous quelque forme que ce soit découlant de ces rapports. En aucun cas, les préjudices résultant de ces rapports (y compris, mais sans s'y limiter, les préjudices directs, indirects, accidentels, consécutifs, amendes ou manques à gagner) ne peuvent être récupérés auprès des auteurs, AMCRA asbl, Registre AB asbl ou d'autres organisations.

En cas de remarques, de questions ou d'éventuelles corrections des données relatives à ces rapports, nous vous demandons de prendre contact avec le service d'assistance du Registre AB, avenue du Roi Albert II, 35, bte 54 à 1030 Bruxelles, 02/552.81.19, [helpdesk@abregister.be](mailto:helpdesk@abregister.be).

Les dispositions présentes sont soumises au droit belge. Les conflits concernant l'interprétation ou l'utilisation de ces rapports relèvent de la compétence des cours et tribunaux de Bruxelles.

Protection des données personnelles :

Vos données personnelles sont traitées conformément à la loi du 8 décembre 1992 relative à la protection de la vie privée à l'égard du traitement des données à caractère personnel et au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données).

Droits d'auteur :

Le contenu et la présentation de ce guide et des rapports sont la propriété intellectuelle d'AMCRA asbl et du Registre AB asbl. Aucun élément de ces publications ne peut être publié ou reproduit sans l'autorisation écrite préalable d'AMCRA asbl et du Registre AB asbl, y compris la reproduction par impression, offset, photocopie, microfilm, ou sous forme numérique, électronique, optique ou autre, et la reproduction (et ceci vaut également si nécessaire en plus des droits d'auteur) au profit d'une entreprise, organisation ou institution (i), pour un exercice personnel, une étude ou une utilisation qui ne soient pas par nature strictement privés (ii) ou pour un emprunt dans quelque quotidien, hebdomadaire ou revue que ce soit (sous format papier ou numérique) ou dans une émission télévisée ou radiophonique (iii).